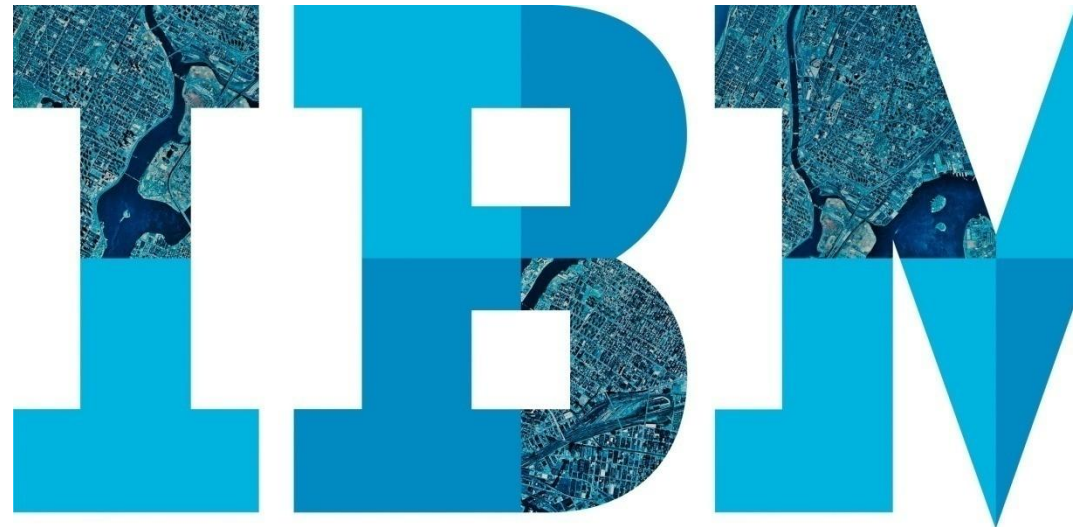


# TRIRIGA

A smarter way to manage real estate and facilities



## Agenda

- RE
- Proyectos
- Gestion de espacios.
- TREES. Modulo medioambiental

TREES

**TRIRIGA FOR RETAIL**

## TRIRIGA Trees in Retail –

Con este módulo podemos:

- Reducir nuestros costes disminuyendo nuestra huella de carbono.
- Calcular nuestra huella de carbono
- Realizar valoraciones de mejoras medioambientales
- Realizar comparaciones de las valoraciones hechas para priorizar los proyectos que tengan mayor retorno sobre la inversión a realizar, teniendo en cuenta el factor tiempo.
- Cumplir con regulaciones medioambientales como LEED yBREEAM

# TRIRIGA TREES



Entramos en la aplicación con el usuario **Gary Green**

# TRIRIGA TREES

El Sr. **Green** es el responsable de Gestión Medioambiental de la empresa **GreenPoint**

Bienvenido, Gary Green | Cerrar sesión | Mapa del sitio | Soporte | Ayuda

IBM. IBM TRIRIGA

Domicilio | Mis informes | Proyectos | Sostenibilidad | Cartera

Domicilio > Mi Perfil Imprimir Mis marcadores

General | Mi Perfil | Mi Ubicación | Mis Notificaciones Guardar y cerrar Cancelar

Paso 1 de 4. (Necesario): Gestione información general sobre esta persona.

### General

ID	6089	Estado	Active	Imagen	
* Apellido	Green	* Nombre	Gary		
Nombre completo	Gary Green				
Prefijo	Sr.	Apodo	Gary		

### Detalles

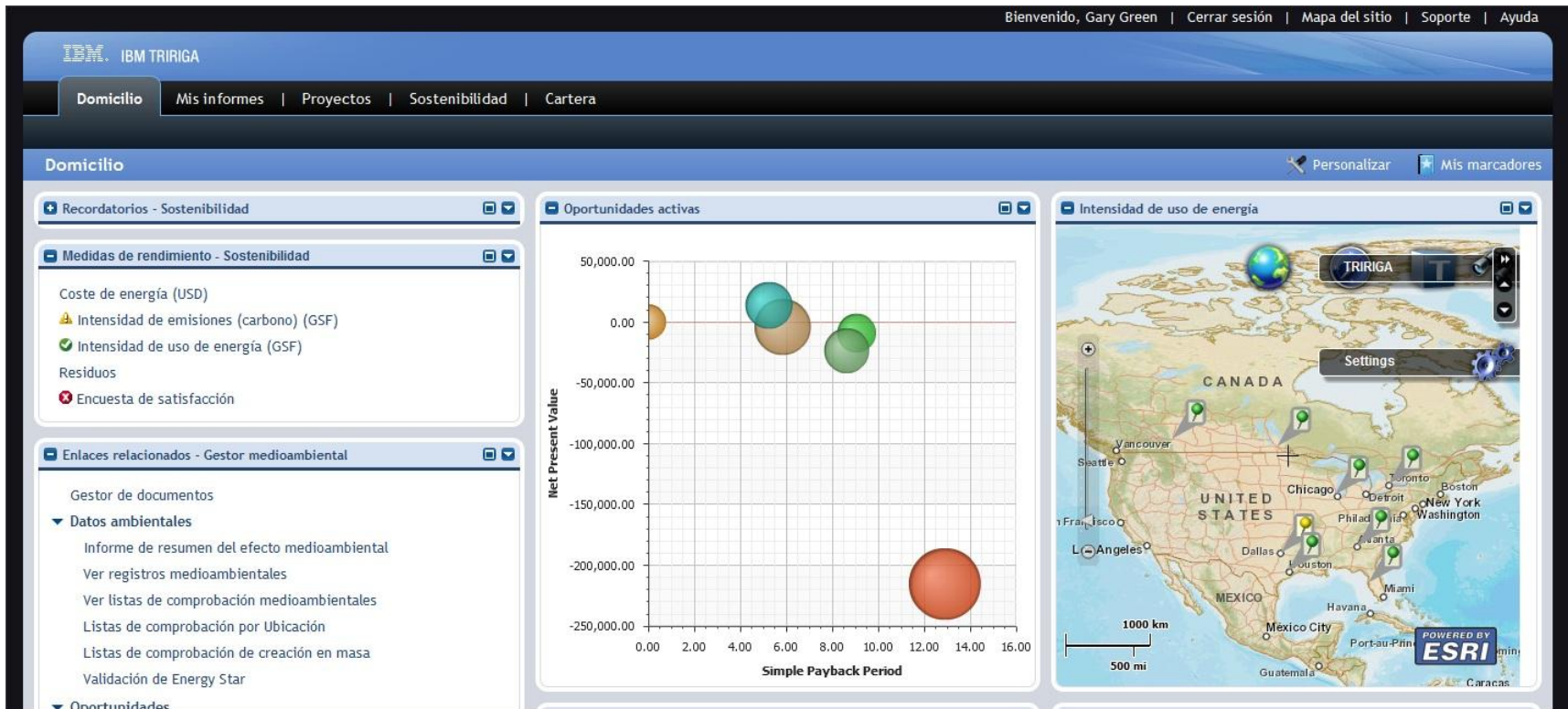
Título	Environmental Manager / Planner
Organización principal	\\Organizations\GreenPoint\Corporate\Finance\Real Estate\Environmental Services
Ubicación principal	\\Locations\Headquarters Campus\2231 E Grand Avenue\02 - Second Floor\037

### Información de contacto

Teléfono del trabajo	214-523-2999	Fax del trabajo	214-530-2948
Móvil	214-538-2584	Teléfono particular	
Correo electrónico	ggreen@IBMsmarterBuildings.com		

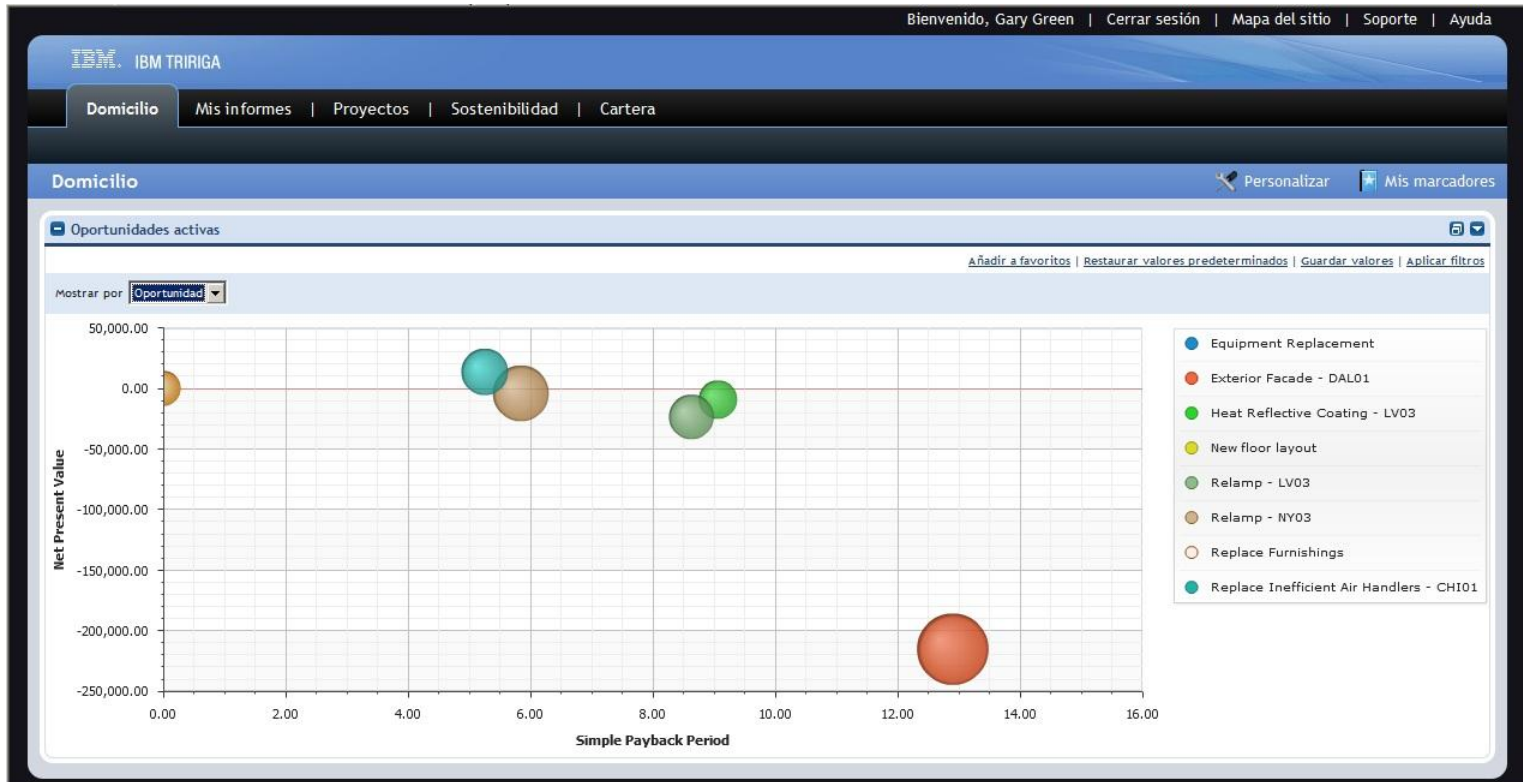
# TRIRIGA TREES – Cuadro de mando

Cuando entra el Sr. **Green** se abre su cuadro de mandos, personalizado de acuerdo a sus necesidades.



# TRIRIGA TREES – Cuadro de mando

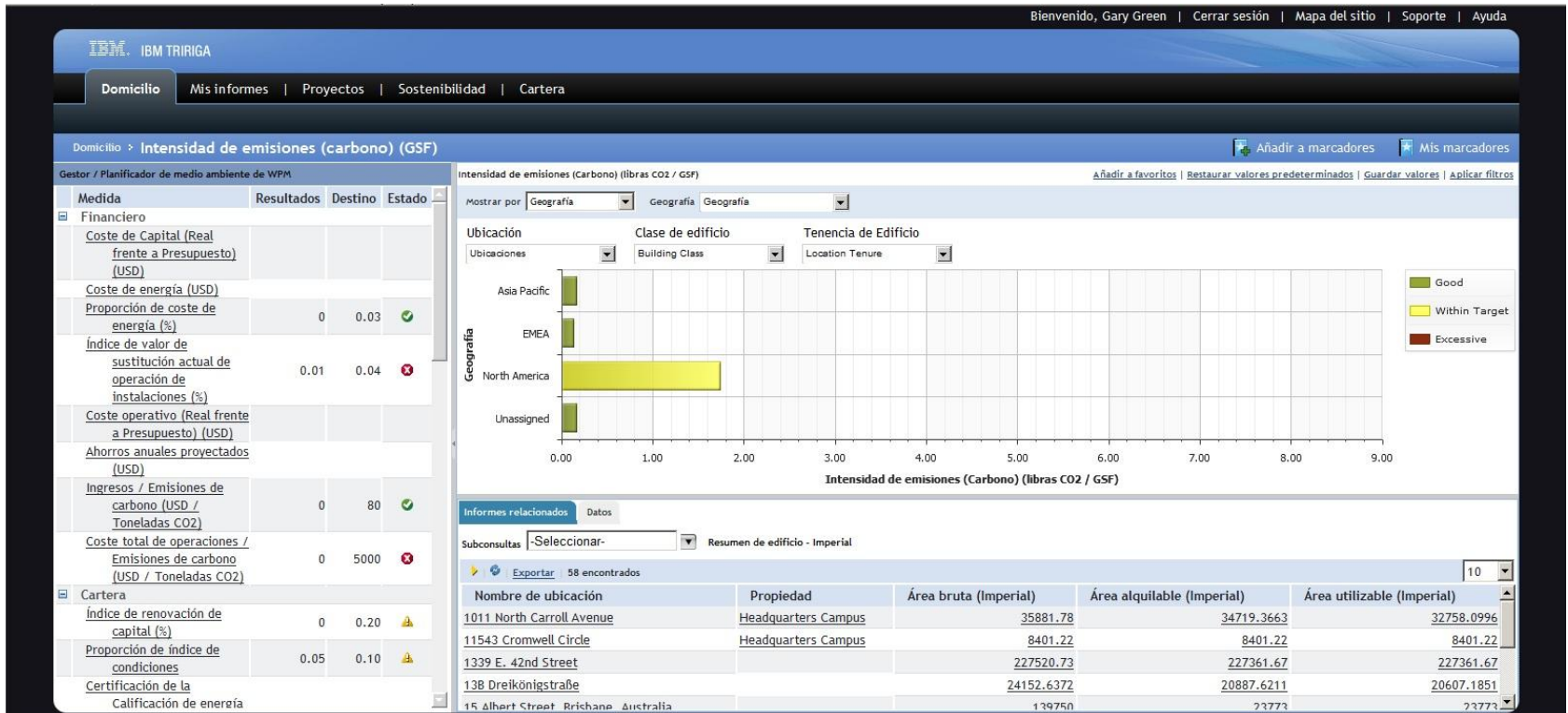
Una de las necesidades que el Sr **Green** tiene en su trabajo es priorizar las oportunidades de mejora medioambiental. Para ello cuenta con un diagrama de burbujas, que le ayuda en la toma de decisiones.





# TRIRIGA TREES – Cuadro de mando

También dispone de indicadores, que le permiten analizar rápidamente el estado actual



# TRIRIGA TREES – Calculo de la huella de Carbono

Veremos ahora como se calcula la **Huella de Carbono** de un edificio.

Para ello vamos a nuestra cartera de inmuebles y seleccionamos:

**DAL 10 – 1011 North Carroll Avenue**

IBM TRIRIGA

Bienvenido, Gary Green | Cerrar sesión | Mapa del sitio | Soporte | Ayuda

Domicilio | Mis informes | Proyectos | Sostenibilidad | **Cartera**

Ubicaciones | Organizaciones | Personas | Activos | Configurar

Domicilio > Cartera > Ubicaciones > Edificios

Informes relacionados -Seleccionar- Edificios

1 / 2 Exportar 56 encontrados Aplicar filtros Borrar filtros Mostrar: 50

ID	Edificio	Propiedad	Ciudad	Estado/Provincia	País	Tenencia	Tipo de Edificio	Estado
DAL10	1011 North Carroll Avenue	Headquarters Campus	Dallas	Texas	United States	Owned	Edificio	Revision In Progress
DAL07	11543 Cromwell Circle	Headquarters Campus	Dallas	Texas	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
NY01	1339 E. 42nd Street		New York	New York	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
ZUR01	138 Dreikönigstraße		Zurich		Switzerland	Leased	Edificio	Revision In Progress
ATL01	1421 Peachtree Street		Atlanta	Georgia	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
1000714	15 Albert Street, Brisbane, Australia		Brisbane	Queensland	Australia	Leased	Edificio	Revision In Progress
WAS02	1500 Massachusetts Avenue, NW		Washington	District of Columbia	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
PHL01	1717 Arch Street		Philadelphia	Pennsylvania	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
TOR01	1870 Yonge Street		Toronto	Ontario	Canada	Leased	Edificio	Revision In Progress

Mis marcadores

- Carpets de marcadores
- Mis favoritos
- Marcadores
- Building Directory

# TRIRIGA TREES – Calculo de la huella de Carbono

Al abrirlo podemos los principales detalles ambientales del mismo.

Edificio: 1011 North Carroll Avenue - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=75000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=6&specId=12279779&specTypeId=10002100&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Edificio: 1011 North Carroll Avenue

General Evaluación Ambiental GIS Informes

Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

Paso 1 de 5. (Necesario): Información general para este Edificio.

### General

ID DAL10 Estado Revision In Progress Imagen

\* Nombre 1011 North Carroll Avenue

Descripción 1011 North Carroll Avenue

Ruta de jerarquía \Locations\Headquarters Campus\1011 North Carroll Avenue

### Detalles

Nombre legal	1011 North Carroll Avenue		
Nombre común	1011 North Carroll Avenue		
Espacios de estacionamiento (Abierto)	34	Espacios de estacionamiento (Cubierto)	0
Tenencia	Owned		
Clase de edificio	Office		
Distribución en zonas	Commercial	Recuento general	31
Huso horario	(GMT -6) Central Time (US, Canada) [US/Central]	Recuento general (manual)	31
Uso primario	Office	Área total ocupada	35198.92 pies cuadrados
Jurisdicción	Local/Other	Área total ocupada (manual)	35198.92 pies cuadrados

### Detalles ambientales

Método de cálculo de carbono	Consumo real de energía	Región de cálculo de carbono	ERCOT - Electric Reliability Council of Texas - All
CO2e total (Huella de carbono)	18,97270414 Toneladas americanas de CO2	Nivel de certificación	
Cuota de fondos propios de CO2e total (Huella de carbono)	18,97270414 Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios (Porcentaje)	100
Tasa de ocupación (Porcentaje)	100	Tipo de calibración eléctrica	
La empresa paga los servicios públicos	Sí	Estación meteorológica	Dallas Love, TX, US
Estado de exento de Informe de energía	Sí	Zona climática	Moderate
Facturas de servicios públicos anuales totales	5.00 Dólares EE.UU.	División climática	Humid Subtropical
Uso de energía anual	0 megajulios	Cálculo de carbono necesario	<input type="checkbox"/>
Última actualización	01/02/2013		

### Configuración de Calificación de energía

Establecer línea base

## TRIRIGA TREES – Calculo de la huella de Carbono

A la hora de calcular la huella de Carbono, TRIRIGA tiene en cuenta tres ambitos:

- **Ambito 1.** Son emisiones directas de fuentes que son propiedad o están controladas por la empresa. Por ejemplo, las emisiones procedentes de la combustión en calderas, hornos y vehículos en propiedad o controlados por la empresa.
  - **Ambito 1 – Transporte**, el generado por medios de transporte, que son propiedad o estan controlados por la empresa.
  - **Ambito 1 – Otras emisiones**
- **Ambito 2.** Son las emisiones indirectas debidas a la generación de electricidad usada por la empresa.
- **Ambito 3.** Son la emisiones indirectas procedentes de fuentes que no son propiedad o estan controladas directamente por la empresa, pero que estan en relación con las actividades de la misma, como pueden ser las cadenas de suministro de proveedores, los servicios de entrega, las actividades subcontratadas, los viajes de los empleados y los desplazamientos.

# TRIRIGA TREES – Calculo de la huella de Carbono

Si vamos ahora a la pestaña **Ambiental** podemos ver los calculos realizados para calcular la **Huella de Carbono** a partir de....

Edificio: 1011 North Carroll Avenue - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.aspx?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=6&specId=12279779&specTypeId=10002100&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Edificio: 1011 North Carroll Avenue

Imprimir Ayuda

General Evaluación Ambiental GIS Informes

Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

Paso 3 de 5. (Opcional): Información ambiental para este Edificio.

Medidas ambientales de edificio

Resumen de Emisiones de carbono

CO2e de energía total	12.15844969	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de CO2e de energía total	12.15844969	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos prop
CO2e total	18.97270414	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de CO2e total	18.97270414	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de f

Resumen de Ámbito 1 (Directo)

CO2	1.82028075	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de CO2	1.82028075	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos
CH4	.00340694	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de CH4	.00340694	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos
N2O	.00100586	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de N2O	.00100586	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos
CO2e total	1.82469355	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de CO2e total	1.82469355	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos propio

Resumen de recorrido de ámbito 1

Resumen de ámbito 1 (Otras emisiones)

Resumen de Ámbito 2 (Indirecto)

CO2	10.29508322	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de CO2	10.29508322	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos
CH4	.00305942	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de CH4	.00305942	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos
N2O	.03561350	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de N2O	.03561350	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos
CO2e total	10.33375614	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de CO2e total	10.33375614	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos propio

Resumen de Recorrido y Residuos Ámbito 3

Viaje	6.80425445	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de Recorrido	6.80425445	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos propio:
Residuos	.01000000	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de Residuos	.01000000	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos propic

Registro de Carbono Registro de Energía Registro de Recorrido Registro de Emisiones Registro de Residuos Registro de Agua Registro de Clima Créditos de carbono Calificaciones de Energía

Registro de Carbono

Informes relacionados: -Seleccionar- Registros de carbono

Internet | Protected Mode: Off

# TRIRIGA TREES – Calculo de la huella de Carbono

... los datos de registros de Energía, ....

Edificio: 1011 North Carroll Avenue - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=6&specId=12279779&specTypeId=10002100&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Edificio: 1011 North Carroll Avenue Imprimir Ayuda

General Evaluación Ambiental GIS Informes Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

**Resumen de Recorrido y Residuos Ámbito 3**

Viaje 6.80425445 Toneladas americanas de CO2 Cuota de fondos propios de Recorrido 6.80425445 Toneladas americanas de CO2 Informes de Cuota de fondos propios  
 Residuos .01000000 Toneladas americanas de CO2 Cuota de fondos propios de Residuos .01000000 Toneladas americanas de CO2 Informes de Cuota de fondos propios

Registro de Carbono Registro de Energía Registro de Recorrido Registro de Emisiones Registro de Residuos Registro de Agua Registro de Clima Créditos de carbono Calificaciones de Energía

**Registro de Energía**

Exportar 24 encontrados Aplicar filtros Borrar filtros

<input type="checkbox"/>	Tipo de energía	Nombre de medidor	Fecha Desde	A Fecha	Cantidad (UOM de informes)	Cantidad (UOM base)	Tarifa
<input type="checkbox"/>	Contiene	Contiene	Mayor o igual que	Menor o igual que			
<input type="checkbox"/>	Electricity		12/01/2012	12/31/2012	16757.5849 kilovatios-horas	16757.5849 kilovatios-horas	\$.
<input type="checkbox"/>	Natural Gas		12/01/2012	12/31/2012	302.7511 kilovatios-horas	302.75 cien pies cúbicos de gas natural	\$.
<input type="checkbox"/>	Electricity		11/01/2012	11/30/2012	24240.0413 kilovatios-horas	24240.0413 kilovatios-horas	\$.
<input type="checkbox"/>	Natural Gas		11/01/2012	11/30/2012	139.2466 kilovatios-horas	139.25 cien pies cúbicos de gas natural	\$.
<input type="checkbox"/>	Natural Gas		10/01/2012	10/31/2012	87.5311 kilovatios-horas	87.53 cien pies cúbicos de gas natural	\$.
<input type="checkbox"/>	Electricity		10/01/2012	10/31/2012	35879.4181 kilovatios-horas	35879.4181 kilovatios-horas	\$.
<input type="checkbox"/>	Natural Gas		09/01/2012	09/30/2012	21.7114 kilovatios-horas	21.71 cien pies cúbicos de gas natural	\$.
<input type="checkbox"/>	Electricity		09/01/2012	09/30/2012	64666.091 kilovatios-horas	64666.091 kilovatios-horas	\$.
<input type="checkbox"/>	Natural Gas		08/01/2012	08/31/2012	20.6666 kilovatios-horas	20.67 cien pies cúbicos de gas natural	\$.
<input type="checkbox"/>	Electricity		08/01/2012	08/31/2012	86074.2304 kilovatios-horas	86074.2304 kilovatios-horas	\$.
<input type="checkbox"/>	Natural Gas		07/01/2012	07/31/2012	20.6666 kilovatios-horas	20.67 cien pies cúbicos de gas natural	\$.
<input type="checkbox"/>	Electricity		07/01/2012	07/31/2012	89087.9976 kilovatios-horas	89087.9976 kilovatios-horas	\$.
<input type="checkbox"/>	Natural Gas		06/01/2012	06/30/2012	20.6666 kilovatios-horas	20.67 cien pies cúbicos de gas natural	\$.
<input type="checkbox"/>	Electricity		06/01/2012	06/30/2012	76825.0828 kilovatios-horas	76825.0828 kilovatios-horas	\$.
<input type="checkbox"/>	Natural Gas		05/01/2012	05/31/2012	21.7114 kilovatios-horas	21.71 cien pies cúbicos de gas natural	\$.
<input type="checkbox"/>	Electricity		05/01/2012	05/31/2012	59262.0947 kilovatios-horas	59262.0947 kilovatios-horas	\$.
<input type="checkbox"/>	Natural Gas		04/01/2012	04/30/2012	38.4275 kilovatios-horas	38.43 cien pies cúbicos de gas natural	\$.

Waiting for javascript:false;...

Internet | Protected Mode: Off 100%

# TRIRIGA TREES – Calculo de la huella de Carbono

... también podemos recopilar datos climáticos para poder hacer comparaciones en contexto.

Edificio: 1011 North Carroll Avenue - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&properTyId=2081338projectId=1&specClassType=6&specId=12279779&specTypeId=10002100&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=1&inline=false

Edificio: 1011 North Carroll Avenue

Imprimir Ayuda

General Evaluación Ambiental GIS Informes

Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

### Resumen de Recorrido y Residuos Ámbito 3

Viaje	6.80425445	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de Recorrido	6.80425445	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos propios
Residuos	.01000000	Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios de Residuos	.01000000	Toneladas americanas de CO2	Informes de Cuota de fondos propios

Registro de Carbono Registro de Energía Registro de Recorrido Registro de Emisiones Registro de Residuos Registro de Agua Registro de Clima Créditos de carbono Calificaciones de Energía

### Registro de Clima

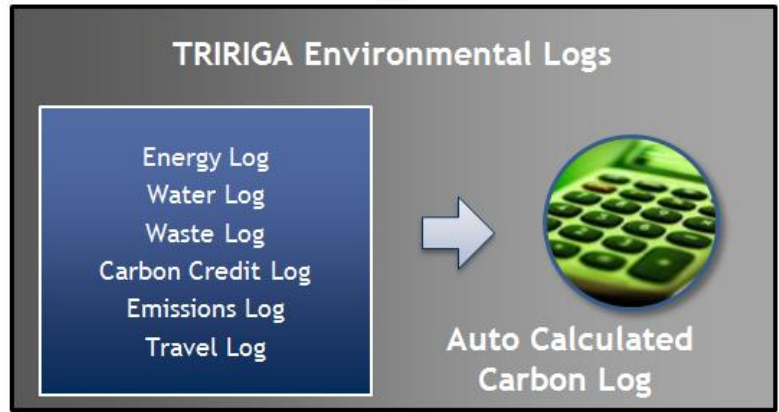
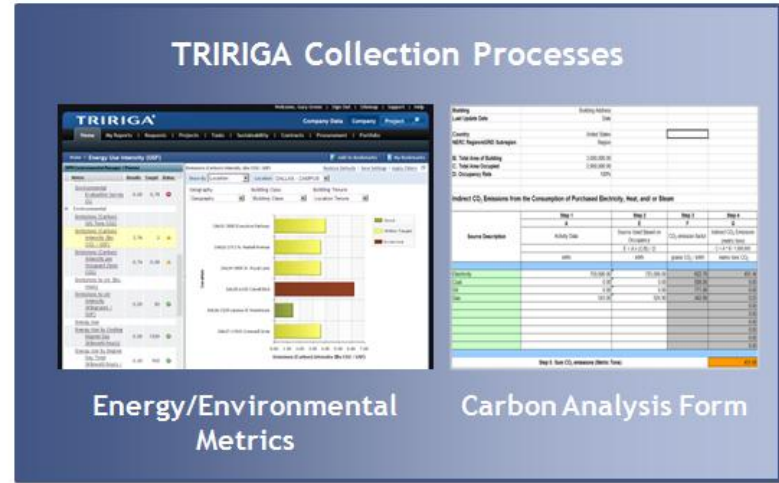
1 / 4 Exportar 36 encontrados Aplicar filtros Borrar filtros

ID	Nombre	Periodo de calendario	Geografía	ID de Estación meteorológica	Nombre de Estación meteorológica	Zona climática	División climática
1000273	KDAL-2012/04	2012 - 04 - April	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical
1000288	KDAL-2012/10	2012 - 10 - October	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical
1000296	KDAL-2012/05	2012 - 05 - May	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical
1000307	KDAL-2012/09	2012 - 09 - September	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical
1000325	KDAL-2012/02	2012 - 02 - February	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical
1000329	KDAL-2012/03	2012 - 03 - March	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical
1000339	KDAL-2012/11	2012 - 11 - November	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical
1000351	KDAL-2012/06	2012 - 06 - June	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical
1000373	KDAL-2012/01	2012 - 01 - January	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical
1000374	KDAL-2012/12	2012 - 12 - December	\\Geography\North America\United States\Texas\Dallas	KDAL	Dallas Love, TX, US	Moderate	Humid Subtropical

Internet | Protected Mode: Off 100%

# TRIRIGA TREES – Calculo de la huella de Carbono

Todos estos datos los podemos recopilar de diversas formas.





# TRIRIGA TREES – Oportunidades de mejora ambientales

Volvemos a nuestra cartera de inmuebles y seleccionamos:

## DAL 01 – 3000 Executive Parkway

Para ver las oportunidades de mejora ambiental que tiene

The screenshot shows the IBM TRIRIGA web application interface. The top navigation bar includes 'Domicilio', 'Mis informes', 'Proyectos', 'Sostenibilidad', and 'Cartera'. The 'Cartera' tab is active, and the breadcrumb trail is 'Domicilio > Cartera > Ubicaciones > Edificios'. A table lists various buildings with columns for ID, Edificio, Propiedad, Ciudad, Estado/Provincia, País, Tenencia, Tipo de Edificio, and Estado. The table shows 56 results, with the first few rows visible. A right-hand sidebar contains 'Mis marcadores' and 'Building Directory'.

ID	Edificio	Propiedad	Ciudad	Estado/Provincia	País	Tenencia	Tipo de Edificio	Estado
DAL10	1011 North Carroll Avenue	Headquarters Campus	Dallas	Texas	United States	Owned	Edificio	Revision In Progress
DAL07	11543 Cromwell Circle	Headquarters Campus	Dallas	Texas	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
NY01	1339 E. 42nd Street		New York	New York	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
ZUR01	138 Dreikönigstraße		Zurich		Switzerland	Leased	Edificio	Revision In Progress
ATL01	1421 Peachtree Street		Atlanta	Georgia	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
1000714	15 Albert Street, Brisbane, Australia		Brisbane	Queensland	Australia	Leased	Edificio	Revision In Progress
WAS02	1500 Massachusetts Avenue, NW		Washington	District of Columbia	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
PHL01	1717 Arch Street		Philadelphia	Pennsylvania	United States	Leased	Edificio	Revision In Progress
TOR01	1870 Yonge Street		Toronto	Ontario	Canada	Leased	Edificio	Revision In Progress

# TRIRIGA TREES – Oportunidades de mejora ambientales

Tras haber visto un resumen ambiental del edificio, seleccionamos la solapa **Evaluación**

Edificio: 3000 Executive Parkway - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=6&specId=10336460&specTypeId=10002100&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Edificio: 3000 Executive Parkway

General Evaluación Ambiental GIS Informes

Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

Paso 1 de 5. (Necesario): Información general para este Edificio.

### General

ID DAL01 Estado Revision In Progress Imagen

\* Nombre 3000 Executive Parkway

Descripción DAL01-3000 Executive Parkway

Ruta de jerarquía \Locations\Headquarters Campus\3000 Executive Parkway

### Detalles

Nombre legal	Dallas Office		
Nombre común	Dallas Office		
Espacios de estacionamiento (Abierto)	87	Espacios de estacionamiento (Cubierto)	33
Tenencia	Owned		
Clase de edificio	Corporate Office	Recuento general	286
Distribución en zonas	Commercial	Recuento general (manual)	286
Huso horario	(GMT -6) Central Time (US, Canada) [US/Central]	Área total ocupada	125266.16 pies cuadrados
Uso primario	Headquarter	Área total ocupada (manual)	125266.16 pies cuadrados
Jurisdicción	Local/Other		

### Detalles ambientales

Método de cálculo de carbono	Consumo real de energía	Región de cálculo de carbono	ERCOT - Electric Reliability Council of Texas - All
CO2e total (Huella de carbono)	75.91147259 Toneladas americanas de CO2	Nivel de certificación	
Cuota de fondos propios de CO2e total (Huella de carbono)	75.91147259 Toneladas americanas de CO2	Cuota de fondos propios (Porcentaje)	100
Tasa de ocupación (Porcentaje)	100	Tipo de calibración eléctrica	Medido
La empresa paga los servicios públicos	Sí	Estación meteorológica	Dallas Love, TX, US
Estado de exento de Informe de energía	Sí	Zona climática	Moderate
Facturas de servicios públicos anuales totales	\$320,810.00 Dólares EE.UU.	División climática	Humid Subtropical
Uso de energía anual	12079680 megajulios	Cálculo de carbono necesario	<input checked="" type="checkbox"/>
Última actualización	01/02/2013		

### Configuración de Calificación de energía

Establecer línea base

Internet | Protected Mode: Off

# TRIRIGA TREES – Oportunidades de mejora ambientales

Elegimos la sub-solapa **Oportunidades**

Edificio: 3000 Executive Parkway - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=6&specId=10336460&specTypeId=10002100&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Edificio: 3000 Executive Parkway Imprimir Ayuda

General Evaluación Ambiental GIS Informes Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

Paso 2 de 5. (Opcional): Información de evaluación para este Edificio.

**Unidades**

\* Moneda  \* Unidades de área

**Detalles de condición**

\* A. Fecha de puesta en servicio  25

B. Esperanza de vida (años)  25

C. Vida restante  por ciento

D. Fin de vida útil calculado (A+(B\*(C\*.01)))

Siguiente año de renovación planificado

Segundo año de renovación planificado

Tercer año de renovación planificado

E. Área bruta  pies cuadrados

F. Coste de sustitución por UOM  Dólares EE.UU.

G. Factor de gastos generales  por ciento

H. Coste de sustitución calculado (E\*F)+(E\*F\*(G\*.01))  Dólares EE.UU.

I. Coste de sustitución manual  Dólares EE.UU.

**Resumen de Índice de condición actual** Crear Registro de historial de FCI

**Financiación de reparación y sustitución del sistema** Actualizar Financiación de Elementos de sistema de edificio

R. Financiación necesaria (H\*U)  Dólares EE.UU.

S. Financiación disponible  Dólares EE.UU.

T. Déficit de financiación (R-S)  Dólares EE.UU.

U. Porcentaje de financiación necesario  por ciento

V. Porcentaje de financiación disponible (S/R\*100)  por ciento

Elementos de sistema de edificio **Oportunidades** Historial de FCI Historial de inspección Información de normativa Valoración

**Elementos de sistema de edificio** Añadir desde Plantilla Añadir desde Clase de sistema de edificio Solicitud de inspección Recalcular fechas de renovación Eliminar

Informes relacionados  Elementos de sistema de edificio

Exportar 8 encontrados Aplicar filtros Borrar filtros Mostrar: 20

	Código de sistema de edificio	Porcentaje de Coste de edificio	Esperanza de vida	Coste de sustitución	Nivel 1 de FCI	Nivel 1 de Coste de oportunidad	Estado	Clase de sistema de edificio
<input type="checkbox"/>	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene
<input type="checkbox"/>	B30	0.5 por ciento	10 Años	\$278,639.53	0	\$ 0.00	Active	B30 - Roofing
<input type="checkbox"/>	C10	5.4 por ciento	20 Años	\$3,009,306.94	0	\$ 0.00	Active	C10 - Interior Construction

Internet | Protected Mode: Off 100%

# TRIRIGA TREES – Oportunidades de mejora ambientales

En ella tenemos evaluadas todas las posibles mejoras que se han detectado.

Edificio: 3000 Executive Parkway - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=6&specId=10336460&specTypeId=10002100&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Edificio: 3000 Executive Parkway Imprimir Ayuda

General Evaluación Ambiental GIS Informes Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

---

Edificio: 3000 Executive Parkway - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=6&specId=10336460&specTypeId=10002100&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Edificio: 3000 Executive Parkway Imprimir Ayuda

General Evaluación Ambiental GIS Informes Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

D. Fin de vida útil calculado $(A+(B*(C*.01)))$	11/01/2053	H. Coste de sustitución calculado $(E*F)+(E*F*(G*.01))$	\$15,658,270.00	Dólares EE.UU.
Siguiente año de renovación planificado	2053	I. Coste de sustitución manual	\$15,000,000.00	Dólares EE.UU.
Segundo año de renovación planificado	2103			
Tercer año de renovación planificado	2153			

**Resumen de Índice de condición actual** Crear Registro de historial de FCI

**Financiación de reparación y sustitución del sistema** Actualizar Financiación de Elementos de sistema de edificio

R. Financiación necesaria (H*U)	\$407,115.02	Dólares EE.UU.	U. Porcentaje de financiación necesario	2.6	por ciento
S. Financiación disponible	\$200,000.00	Dólares EE.UU.	V. Porcentaje de financiación disponible $(S/R*100)$	49.1262	por ciento
T. Déficit de financiación (R-S)	\$207,115.02	Dólares EE.UU.			

Elementos de sistema de edificio Oportunidades Historial de FCI Historial de Inspección Información de normativa Valoración

**Oportunidades** Añadir | Diferir

Informes relacionados  Oportunidades - Todo (excluye Retirado)

Exportar 5 encontrados Aplicar filtros Borrar filtros Mostrar más filtros Mostrar: 20

	Elemento de sistema de edificio	Clase de sistema	Prioridad	Clase de oportunidad	Clase de reparación	Coste de reparación estimado	Inspeccionado por	Fecha de inspección	Estado
				Contiene	Contiene	Contiene	Contiene	Igual a	Contiene
<input type="checkbox"/>	B20 - Exterior Enclosure	B20 - Exterior Enclosure	2 - Will become critical in 1-2 years			\$380,617.66	Bill Ding		Active
<input type="checkbox"/>	B30 - Roofing	B30 - Roofing	4 - Wish List (nice to have)			\$100,000.00	Bill Ding	09/03/2010	Revision In Progress
<input type="checkbox"/>	D30 - HVAC	D30 - HVAC	2 - Will become critical in 1-2 years	Deterioration	Replace	\$54,000.00	Fred Facility	07/05/2009	Revision In Progress
<input type="checkbox"/>	D30 - HVAC	D30 - HVAC	2 - Will become critical in 1-2 years			\$110,000.00	Dave Wilson	11/20/2009	Revision In Progress

# TRIRIGA TREES – Oportunidades de mejora ambientales

Si abrimos una de ellas, podemos ver en cuanto se ha evaluado el coste de acometerla....

Oportunidad: 1000004 - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=58&specId=10926708&specTypeId=10004243&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1

Oportunidad: 1000004

Añadir a favoritos Imprimir Ayuda

General Ambiental Notificaciones Notas y documentos Completo Diferido Planificado Revisar Más Cancelar

Paso 1 de 4. (Necesario): Cree nuevas oportunidades o actualice oportunidades existentes.

### General

ID 1000004 Estado Active

Nombre Exterior Facade - DAL01

Descripción Replace the exterior facade and add insulation.

Tipo Environmental Grupo

Inspeccionado por Bill Ding Fecha de inspección

\* Moneda Dólares EE.UU. \* Unidades de cantidad cada

### Detalle

<h4>Ubicación</h4> <p>Nombre 3000 Executive Parkway</p> <p>Ruta completa \Locations\Headquarters Campus\3000 Executive Parkway</p>	<h4>Prioridad</h4> <p>* Nombre 2 - Will become critical in 1-2 years</p> <p>Calificar 2</p>																		
<h4>Elemento de sistema de edificio</h4> <p>Nombre</p> <p>Clase de sistema de edificio</p>	<h4>Clase de sistema de edificio</h4> <p>Nombre B20 - Exterior Enclosure</p>																		
<h4>Coste</h4> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Cantidad</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Coste de reparación estimado por unidad</td> <td>1</td> <td>cada</td> </tr> <tr> <td>Coste de reparación estimado total</td> <td>\$380,617.66</td> <td>Dólares EE.UU.</td> </tr> <tr> <td>Coste de reparación estimado total</td> <td>\$380,617.66</td> <td>Dólares EE.UU.</td> </tr> </tbody> </table>		Cantidad		Coste de reparación estimado por unidad	1	cada	Coste de reparación estimado total	\$380,617.66	Dólares EE.UU.	Coste de reparación estimado total	\$380,617.66	Dólares EE.UU.	<h4>Fechas</h4> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha de acción planificada</th> <th>Fecha de inicio real</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fecha de diferido</td> <td>Fecha de realización real</td> </tr> <tr> <td>Año de acción planificada</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Fecha de acción planificada	Fecha de inicio real	Fecha de diferido	Fecha de realización real	Año de acción planificada	0
	Cantidad																		
Coste de reparación estimado por unidad	1	cada																	
Coste de reparación estimado total	\$380,617.66	Dólares EE.UU.																	
Coste de reparación estimado total	\$380,617.66	Dólares EE.UU.																	
Fecha de acción planificada	Fecha de inicio real																		
Fecha de diferido	Fecha de realización real																		
Año de acción planificada	0																		

### Soluciones

Líneas de detalle estimadas Activos Ubicaciones Especificaciones

### Líneas de detalle estimadas

Expandir Diferido Planificado Revisar Más Cancelar

Internet | Protected Mode: Off 100%

# TRIRIGA TREES – Oportunidades de mejora ambientales

... así como el retorno esperado.

Oportunidad: 1000004 - Windows Internet Explorer

http://mx7m/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=18&specClassType=58&specId=10926708&specTypeId=10004243&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1

Oportunidad: 1000004

Añadir a favoritos Imprimir Ayuda

General Ambiental **Notificaciones** Notas y documentos

Completo Diferido Planificado Revisar Más Cancelar

Paso 2 de 4.

### Unidades

#### Ahorros estimados

Ahorros anuales estimados	\$25,000.00	Dólares EE.UU.
Ahorros anuales adicionales para mano de obra y suministros	\$4,500.00	Dólares EE.UU.
Reembolsos	\$0.00	Dólares EE.UU.

#### Resultados de análisis de oportunidad

Mejora de ingresos operativos netos	\$29,500.00	Dólares EE.UU.
Coste de inversión neto	\$380,617.66	Dólares EE.UU.
Coste de inversión neto por unidad de área	\$3.55	Dólares EE.UU.
Periodo de retribución simple	12.9023	años
Retorno de la inversión	7.75	por ciento
Valor neto actual	\$-215,375.45	Dólares EE.UU.
Tasa interna de retorno	-18.29	por ciento
Calificación de Energy Star nueva	0	
Ahorros de coste de energía anual	\$29,500.00	Dólares EE.UU.
Ahorros de coste de energía anual por unidad de área	\$5.27	Dólares EE.UU.
Cantidad de reducción de huella de carbono estimada	0.0177	Toneladas americanas de CO2
Porcentaje de reducción de energía	0	por ciento

#### Resumen de ubicación

Área bruta	107312.85	pies cuadrados	Facturas de servicios públicos anuales totales	\$0.00	Dólares EE.UU.
Calificación de Energy Star actual	0		Núm. de Área bruta (Medida)	9969.3638	metros cuadrados
Núm. de Área bruta (Imperial)	107312.85	pies cuadrados			

#### Parámetros de análisis de oportunidad

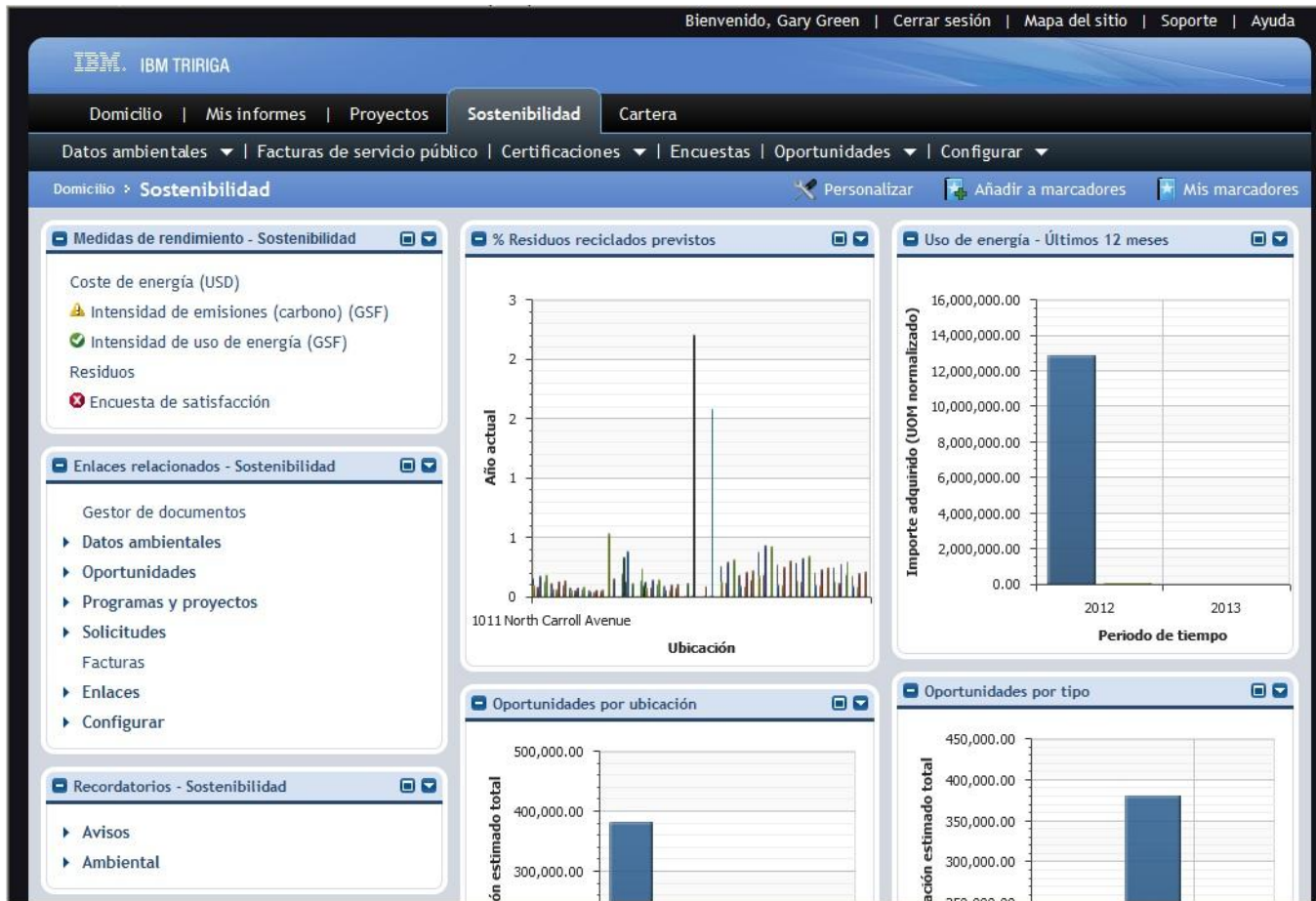
Término de análisis	6	años	Tasa de descuento	2	por ciento
Tasa de capitalización	8	por ciento	Coste de energía combinada por kWh	\$0.25	Dólares EE.UU.
Factor de conversión de emisión de energía combinada	0.15				

Internet | Protected Mode: Off

# TRIRIGA TREES – Cumplimiento de normativas

Veremos ahora como TRIRIGA TREES nos permite evaluar y documentar el cumplimiento de normativas medioambientales.

Regresamos al cuadro de mandos y elegimos **Sostenibilidad**



# TRIRIGA TREES – Cumplimiento de normativas

Vamos a las **Listas de Comprobación de Certificaciones**.

Seleccionamos una para verla, por ejemplo: **LEED for Existing Buildings Operations and Maintenance**

Bienvenido, Gary Green | Cerrar sesión | Mapa del sitio | Soporte | Ayuda

IBM TRIRIGA

Domicilio | Mis informes | Proyectos | **Sostenibilidad** | Cartera

Datos ambientales | Facturas de servicio público | **Certificaciones** | Encuestas | Oportunidades | Configurar

Domicilio > Sostenibilidad > Certificaciones > **Todas las Listas de comprobación** Añadir a marcadores Mis marcadores

Vista emergente

Informes relacionados:  Listas de comprobación de Medio ambiente

Exportar | 4 encontrados | Aplicar filtros | Borrar filtros Mostrar: 50

<input type="checkbox"/>	!	Tipo de lista de comprobación	Nombre	Origen de lista de comprobación	Estado de certificación	Versión	Registro enlazado	Objeto de negocio enlazado	Puntos totales	Última actualización	Estado
<input type="checkbox"/>		Contiene	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene	Contiene	Igual a	Igual a	Contiene
<input type="checkbox"/>		Environmental	<a href="#">BREEAM - New Buildings, extensions &amp; major refurbishments</a>	<a href="#">BREEAM</a>		2008	<a href="#">48 London Road</a>	Edificio	8.6	<a href="#">03/19/2008</a>	Draft
<input type="checkbox"/>		Environmental	<a href="#">LEED for Existing Buildings Operations and Maintenance</a>	<a href="#">US Green Building Council</a>		2009	<a href="#">DAL01-3000 Executive Parkway</a>	Edificio	13	<a href="#">11/17/2009</a>	Draft
<input type="checkbox"/>		Environmental	<a href="#">LEED for New Construction and Major Renovations</a>	<a href="#">US Green Building Council</a>		v2.2		Edificio	0	<a href="#">10/01/2005</a>	Draft
<input type="checkbox"/>		Store Opening	<a href="#">Store Opening Checklist</a>	<a href="#">Corporate</a>		1.0	<a href="#">PHL08 - 203 N 34th St</a>	Edificio	0	<a href="#">01/01/2010</a>	Draft



# TRIRIGA TREES – Cumplimiento de normativas

Tenemos primero la información general, y si vamos más abajo podemos ver....

Lista de comprobación: 1000193-1000193-LEED for Existing Buildings Operations and Maintenance - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=50&specId=10590239&specTypeId=10013362&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Lista de comprobación: 1000193-1000193-LEED for Existing Buildings Operations and Maintenance

Imprimir Ayuda

General Informes Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

Paso 1 de 2. (Necesario): Especifique o edite información general para el registro de Lista de comprobación. Pulse en Categorías para editar información más detallada.

**Registro enlazado**

Lista de comprobación para DAL01-3000 Executive Parkway Tipo de objeto Edificio

**General**

ID 1000193

Estado Draft

\* Nombre LEED for Existing Buildings Operations and Maintenance

\* Tipo de lista de comprobación Environmental

\* Origen de lista de comprobación US Green Building Council

Descripción The LEED for Existing Buildings Rating System helps building owners and operators measure operations, improvements and maintenance on a consistent scale, with the goal of maximizing operational efficiency while minimizing environmental impacts. LEED for Existing Buildings addresses

Versión 2009

Última actualización 11/17/2009

Descripción de certificación To achieve LEED certification, buildings must meet all Prerequisites in the Rating System and a minimum of 40 points. The flexibility of the Rating System allows building owners, managers and practitioners to determine which credits to pursue based on performance goals. LEED for Existing

**Gráfico circular**

**Categoría de lista de comprobación**

- Energy & Atmosphere
- Indoor Environmental Quality
- Innovation in Operations
- Materials & Resources
- Regional Priority Credits
- Sustainable Sites
- Water Efficiency

Energy & Atmosphere 12.00 (92.31%)

Indoor Environmental Quality 1.00 (7.69%)

Water Efficiency 0.00 (0.00%)

**Detalles**

**Categoría de lista de comprobación** Añadir utilizando Plantilla | Eliminar

Exportar | 7 encontrados | Aplicar filtros | Borrar filtros

Mostrar: 20

Categoría de lista de comprobación	Total de punto
Contiene	
Energy & Atmosphere	12

Tipo	Sección	Nombre	Punto (s)	Rango de punto (Mínimo)	Rango de punto (Máximo)	Versión	Última actualización	Registro enlazado	Objeto de negocio enlazado	Estado
DAL 01-3000										

Internet | Protected Mode: Off

# TRIRIGA TREES – Cumplimiento de normativas

... la lista de comprobación correspondiente y como....

Lista de comprobación: 1000193-1000193-LEED for Existing Buildings Operations and Maintenance - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/briga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=208133&projectId=1&specClassType=50&specId=10590239&specTypeId=10013362&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Lista de comprobación: 1000193-1000193-LEED for Existing Buildings Operations and Maintenance

General Informes Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

Paso 1 de 2. (Necesario): Especifique o edite información general para el registro de Lista de comprobación. Pulse en Categorías para editar información más detallada.

**Registro enlazado**

Lista de comprobación para DAL01-3000 Executive Parkway Tipo de objeto Edificio

**General** **Gráfico circular**

**Detalles**

**Categoría de lista de comprobación** Añadir utilizando Plantilla Eliminar

Exportar 7 encontrados Aplicar filtros Borrar filtros Mostrar: 20

<input type="checkbox"/>	Categoría de lista de comprobación Contiene	Total de punto
<input type="checkbox"/>	Energy & Atmosphere	12
<input type="checkbox"/>	Indoor Environmental Quality	1
<input type="checkbox"/>	Innovation in Operations	0
<input type="checkbox"/>	Materials & Resources	0
<input type="checkbox"/>	Regional Priority Credits	0
<input type="checkbox"/>	Sustainable Sites	0
<input type="checkbox"/>	Water Efficiency	0

**Referencia de comentarios** Añadir

**Documentos relacionados** Buscar Cargar Eliminar

Tareas **Proyectos**

**Tareas** Buscar Eliminar

Activar Guardar Guardar y cerrar Más Cancelar

Internet | Protected Mode: Off 100%

# TRIRIGA TREES – Cumplimiento de normativas

... se ha contestado para el edificio **3000 Executive Parkway**

Lista de comprobación: 1000193-1000193-LEED for Existing Buildings Operations and Maintenance - Windows Internet Explorer

http://mx7vm/tririga/WebProcess.srv?objectId=750000&actionId=750011&propertyId=2081338&projectId=1&specClassType=50&specId=10590239&specTypeId=10013362&action=Edit&managerType=query&altGuiListId=-1&inline=false

Lista de comprobación: 1000193-1000193-LEED for Existing Buildings Operations and Maintenance

General **Informes** [Activar] [Guardar] [Guardar y cerrar] [Más ▼] [Cancelar]

Paso 1 de 2. (Necesario): Especifique o edite información general para el registro de Lista de comprobación. Pulse en Categorías para editar información más detallada.

**Registro enlazado**

Lista de comprobación para DAL01-3000 Executive Parkway Tipo de objeto Edificio

**General** **Gráfico circular**

**Detalles**

**Categoría de lista de comprobación** Añadir utilizando Plantilla | Eliminar

Exportar | 7 encontrados | Aplicar filtros | Borrar filtros | Mostrar: 20

<input type="checkbox"/>	Categoría de lista de comprobación		Total de punto
<input type="checkbox"/>	Contiene		
<input type="checkbox"/>	Energy & Atmosphere		12
<input type="checkbox"/>	Indoor Environmental Quality		1

	Tipo	Sección	Nombre	Punto (s)	Rango de punto (Mínimo)	Rango de punto (Máximo)	Versión	Última actualización	Registro enlazado	Objeto de negocio enlazado	Estado
■	Crédito	EQ Credit 1.1	Indoor Air Quality Best Management Practices—Indoor Air Quality Management Program	1	0	0	1 LEED for Existing Buildings: O&M	10/15/2009	DAL01-3000 Executive Parkway	Edificio	Active
■	Crédito	EQ Credit 1.2	Indoor Air Quality Best Management Practices—Outdoor Air Delivery Monitoring	0	0	0	1 LEED for Existing Buildings: O&M	10/15/2009	DAL01-3000 Executive Parkway	Edificio	Active
■	Crédito	EQ Credit 1.3	Indoor Air Quality Best Management Practices—Increased Ventilation	0	0	0	1 LEED for Existing Buildings: O&M	10/15/2009	DAL01-3000 Executive Parkway	Edificio	Active
■	Crédito	EQ Credit 1.4	Indoor Air Quality Best Management Practices—Reduce Particulates in Air Distribution	0	0	0	1 LEED for Existing Buildings: O&M	10/15/2009	DAL01-3000 Executive Parkway	Edificio	Active
■	Crédito	EQ Credit 1.5	Indoor Air Quality Best Management Practices—Indoor Air Quality Management for facility alterations and additions	0	0	0	1 LEED for Existing Buildings: O&M	10/15/2009	DAL01-3000 Executive Parkway	Edificio	Active

Internet | Protected Mode: Off | 100%