

# Gestión de costos con herramientas digitales en construcción sostenible

Juan Burgos

Consultor MTW0

Fabián Cuellar

Líder Regional MTW0 - LATAM

**SoftwareOne**



# CONTENIDO

- 01 Introducción
- 02 Puntos de Impacto en Costos & Sostenibilidad
- 03 Planificación Sostenible
- 04 Ejecución Sostenible



# INTRODUCCIÓN



1<sup>er</sup> Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



# HABLEMOS DE...



- Herramientas tecnológicas en la eficiencia y sostenibilidad de los proyectos de construcción.
- Qué podemos mejorar en planificación, diseño y ejecución para lograr proyectos sostenibles.
- Beneficios y desafíos de implementar herramientas tecnológicas en proyectos de construcción sostenible.
- Mejores prácticas de gestión de costos en construcción sostenible, incluyendo el diseño verde, el uso de materiales sostenibles, la eficiencia energética, la gestión de recursos, la ejecución sostenible...





# PUNTOS DE IMPACTO EN COSTOS & SOSTENIBILIDAD



1<sup>er</sup> Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción

  
**CAMACOL**  
CAMARA COLOMBIANA  
DE LA CONSTRUCCION

# Puntos de Impacto del desarrollo sostenible

La **sostenibilidad** como un concepto más amplio que el ambiental...

Por lo que la construcción puede apostar por **proyectos** sostenibles que busquen cumplir muchos de los objetivos de desarrollo sostenible

## **OBJETIVOS** DE DESARROLLO SOSTENIBLE



**1er Congreso**  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



# Cifras ambientales de la construcción

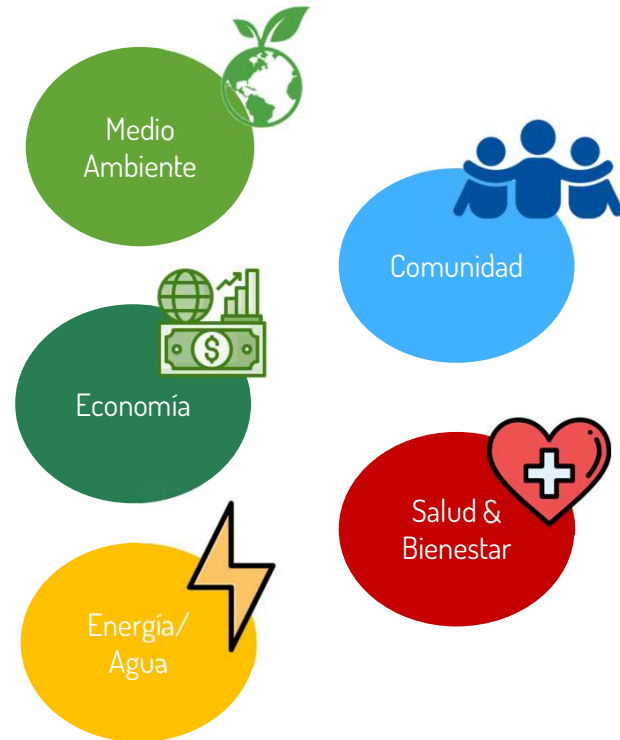
40% consumo mundial de recursos naturales - PNUMA

25% residuos - PNUMA

30% emisiones globales (energía) - GABC

2.2 mil millones toneladas residuos en construcción y Demolición- AIE

40% de la energía mundial - 40% CO2 - USGBC



1<sup>er</sup> Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



# Sostenibilidad en cifras



## TRANSFORMACIÓN



- USGBC: Edificios sostenibles consumen un 25% menos de energía y un 11% menos de agua vs. convencionales
- GABC: Estimación 2030: Sector Construcción reduciría emisiones globales de gases de efecto invernadero en 3.2 gigatoneladas
- AIE: La implementación de prácticas de construcción sostenible podría generar ahorros económicos significativos a largo plazo.
- Global Footprint Network: si todos los edificios del mundo se construyeran de acuerdo con los estándares de construcción sostenible, se podrían reducir las emisiones globales de CO2 en 50% aprox..







- ¿La ejecución de proyectos sostenibles es rentable para las empresas en Colombia?
- ¿Cómo involucramos a las comunidades/interesados en los proyectos?
- ¿Qué herramientas y cómo las utilizamos para la planificación de proyectos sostenibles?
- ¿Cómo analizamos los escenarios sostenibles de los proyectos para evaluar su viabilidad?
- ¿Qué beneficios nos ha traído utilizar herramientas tecnológicas en proyectos sostenibles?



# Tecnología en la construcción



## Costos

Reducción de costos del ciclo de vida del proyecto



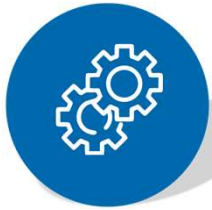
## Tiempo

Aumento en la velocidad del trabajo y tiempos de respuesta



## Calidad

Aumento en la calidad de la información y de producto



## Metodología

Métodos de trabajo más simples



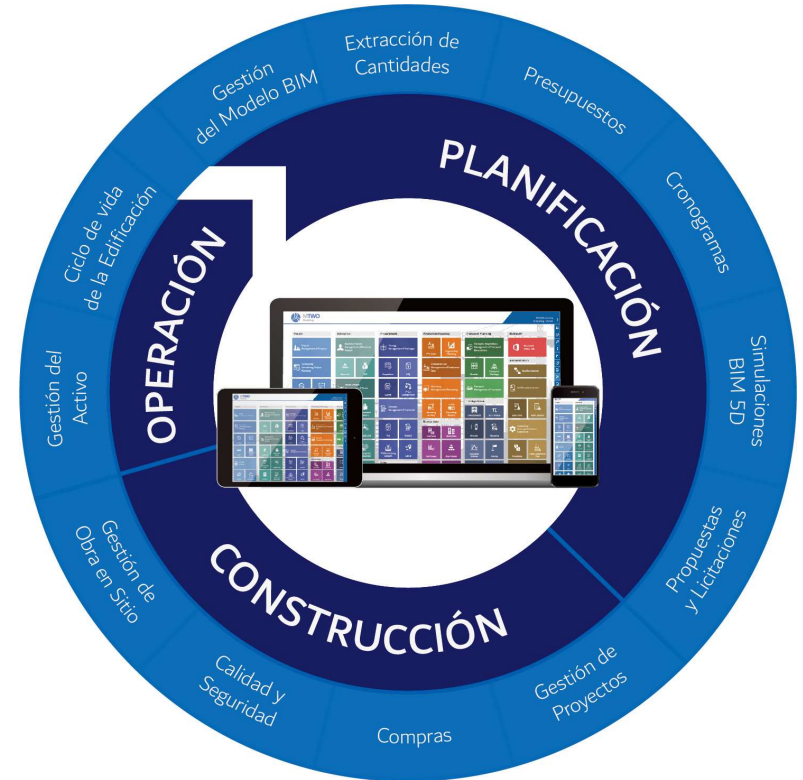
## Trazabilidad

Seguimiento y auditoría de procesos



## Productividad

Aumento en la productividad



1er Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



# PLANIFICACIÓN SOSTENIBLE



1<sup>er</sup> Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



# Planificación sostenible



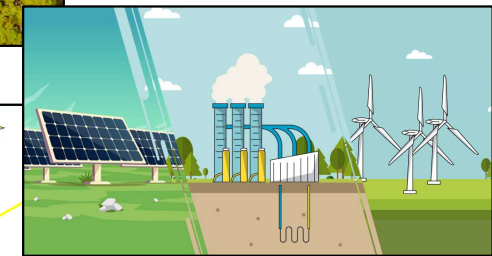
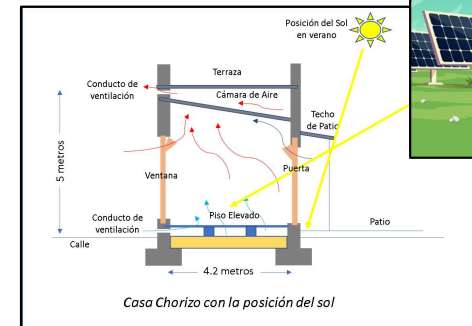
- Diseño
- Definición de insumos sostenibles
- Optimización de levantamiento de cantidades
- Cálculo de escenarios de costos de proyectos
- Programación de obra integrada
- Simulación 6D



# DISEÑO SOSTENIBLE



- Ventilación cruzada
- Climatización natural
- Techos verdes
- Reutilización de agua
- Energías sostenibles
- Diseño pasivo
- Fachadas




# Vinculación de insumos

Identificar y vincular los materiales, maquinaria y el recurso humano de la empresa en bases de datos


Material Records						
Material Group	Code	Description	UoM	Estimate Price	List Price	Curre
33562	33561203	Doorsrijkmortel - voor sterk zuigende ste	TON	150.00	150.00	EUR
3358312	335831203	Doorsrijkmortel - voor sterk zuigende ste	TON	150.00	150.00	EUR
3358312	335831203	Doorsrijkmortel - voor sterk zuigende ste	TON	150.00	150.00	EUR
3358312	335831203	Doorsrijkmortel - voor sterk zuigende ste	TON	150.00	150.00	EUR
33034	3306701	Wapening thermische onderbreking	M	115.00	115.00	EUR
33034	330661	Zweelband betanietstrip	M	7.00	7.00	EUR
33034	330658	stortvoeg d=40cm zonder aangelaste pl...	M	23.00	23.00	EUR
33034	330657	stortvoeg d=30cm zonder aangelaste pl...	M	20.00	20.00	EUR
33034	330655	stortvoeg plaat/wand dubbel met aange...	ST	48.00	48.00	EUR
33034	330654	stortvoeg plaat/wand dubbel met aange...	ST	48.00	48.00	EUR
33034	330652	stortvoeg d=40cm met aangelaste staal...	M	33.00	33.00	EUR
33034	330651	stortvoeg d=30cm met aangelaste staal...	M	27.00	27.00	EUR
33034	330843	Injectiemortel	L	7.00	7.00	EUR
33034	330842	Injectiestangen	M	8.00	8.00	EUR
33034	330841	Injectieputten	M	6.00	6.00	EUR
33034	330833	Injectieputten	M	250.00	250.00	EUR
33034	330833	Injectieputten	M	250.00	250.00	EUR
33034	330833	Injectieputten	M	250.00	250.00	EUR

Preview



Material

Plants				
Code	Description	Reg Number	UoM	Plant Group
DOM-001	TOWER CRANE LH 50TM		EACH	C.0.10
DOM-002	STEAM GENERATOR CLASS 120KW		EACH	R.7.0
DOM-003	TOWER CRANE LH180TM		EACH	C.0.10
DOM-004	TOWER CRANE MAST 2m		EACH	C.0
COPY DOM-001	TOWER CRANE LH 50TM		EACH	C.0.10
DOMGER-0554	MERCEDES BENZ SLK (LBEX1993)	LBEX1993	EACH	DOMEUROLIST
DOMGER-0559	TOWER CRANE LH 50TM		EACH	C.0.10
572	OPEL ASTRA ECOFLEX 2010	LBWQ3357	EACH	DOMEUROLIST
MGER-0001				C
ETM-0050	Excavator CAT 330CF	123	DOMEUROLIST	
ETM-0051	Excavator CAT 335CF		EACH	DOMEUROLIST
DOMGER-0650	Stop Signals For roads		EACH	DOMEUROLIST
BULK-001	Scaffolding 2m Runner		PCS	DOMEUROLIST
BULK-002	Scaffolding 1m Runner		PCS	DOMEUROLIST
BULK-003	Scaffolding 1m Runner		PCS	DOMEUROLIST
BULK-004	Scaffolding 1m Runner		PCS	DOMEUROLIST



Maquinaria

Code	Description	UoM	Fixed Unit	Market Rate	Currency
489246	Means of small mechanization with e...	h	<input type="checkbox"/>	2.76	EUR
489303	Boring unit for piling in soil	h	<input type="checkbox"/>	62.00	EUR
L1	Installation Hours	HRS	<input checked="" type="checkbox"/>	20.00	EUR
L10	MEP Hours	HRS	<input checked="" type="checkbox"/>	25.00	EUR
L13	Managers and Engineers	HRS	<input type="checkbox"/>	0.00	EUR
L2	Earthwork Hours	HRS	<input checked="" type="checkbox"/>	20.00	EUR
L3	Formwork Hours	HRS	<input checked="" type="checkbox"/>	20.00	EUR
L4	Steelwork Hours	HRS	<input checked="" type="checkbox"/>	40.00	EUR
L5	Concrete Hours	HRS	<input checked="" type="checkbox"/>	30.94	EUR
L6	Masonry Hours	HRS	<input type="checkbox"/>	20.00	EUR
L7	Finishing Hours	HRS	<input checked="" type="checkbox"/>	20.00	EUR
L8	Drywall Hours	HRS	<input checked="" type="checkbox"/>	20.00	EUR
L9	Other Hours	HRS	<input checked="" type="checkbox"/>	20.00	EUR
L12	Unproductive Labor	HRS	<input type="checkbox"/>	30.00	EUR



Stakeholders



# Vinculación de parámetros sostenibles

Resource					
Catalog	<b>Material: Doors and Windows</b>				
Code	<b>127112</b>				
Description	<b>Door Room - Panel style</b>				
Quantity	<b>1,000</b>				
Unit	<b>PC</b>				
Unit Rate	<b>250,00 EUR</b>				
Weight	<b>32,500 Kg</b>				
Characteristics					
Group	Description	Unit	FP	Value	Formula
Product	Durability	years	x		
	Local / imported	L / I			
	CO2 Production	kg CO2 / Unit	x	2,5	COST *Value / 100
	Emission Class	B			
	Sustainability Class	C03			
	Packaging	%			
Energy	Energy Classification	BB			
	Energy for production	KWH / Unit	x	1,112	QUANTITY /PRODHOURS * Value
	Water consumption	L / Unit			
Transport	Energy for Transportation	KWH / Unit	x	22	WEIGHT * Value * 0,05
	CO2 consum. Transport	kg CO2 / Unit			
Waste	Waste	%			
	Recycling Rate	%	x	50%	COST *Value* / 100



Identificar parámetros sostenibles, ambientales y técnicos para utilizar esta información durante todo el ciclo de vida del proyecto.  
BIM!!

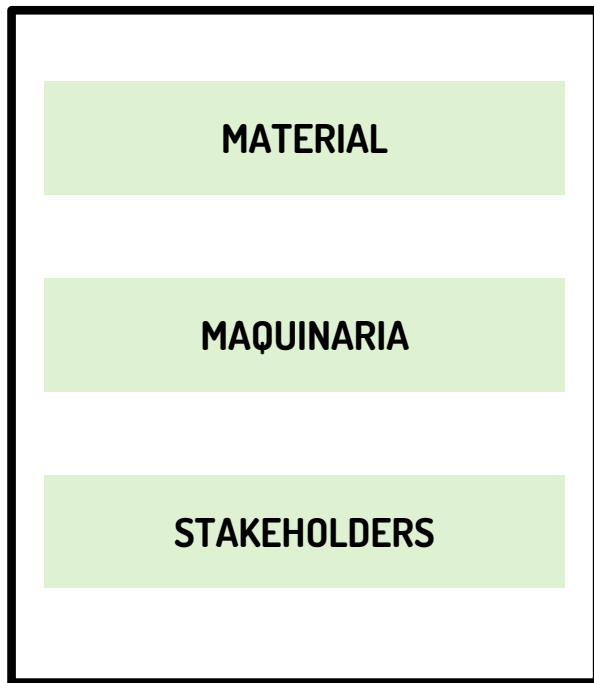


1er Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



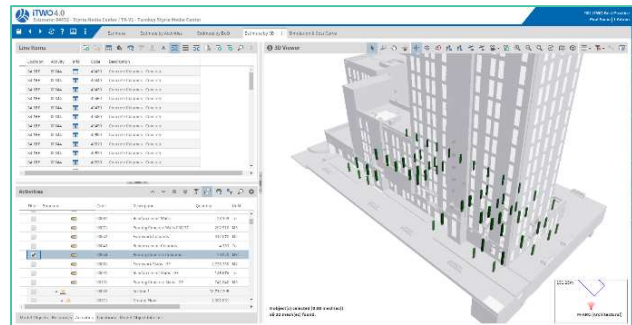
# Cálculo del costo y cantidades

## Cálculo del Costo



Item	Descripción	Cantidad	Costo	Unidad
1000	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1001	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1002	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1003	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1004	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1005	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1006	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1007	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1008	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1009	ACEROS	1000.00	1000.00	kg
1010	ACEROS	1000.00	1000.00	kg

## Levantamiento de Cantidades



Software: Identifica parámetros de los elementos diseñados para levantar cantidades y construir los presupuestos de una forma eficiente.



1er Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción





# Cálculo de escenarios de costo

Construir escenarios de costos aprovechando las bases de datos de materiales y la información de los diseños

The screenshot displays the iTWO 4.0 software interface for estimating costs. The main window is titled "Line Items Structure" and shows a hierarchical tree of cost items. The "Line Items" panel on the right provides a detailed view of selected items, including their codes, descriptions, and various cost metrics. The "Resources" panel at the bottom right lists resources like concrete, pump vehicles, and labor hours.

Structure	Count	Quantity	Cost Total	Budget	Quantity Total
10.10.20. Concrete, Conc...	13	13,000	85,373.56	20,833.90	154,539
10.10.30. Formwork, Con...	15	15,000	518,170.86	544,079.41	11,515.164
10.10.40. Formwork, Cor...	14	14,000	218,549.90	229,477.40	3,582.844
10.10.50. Reinforcement...	29	29,000	35,491.33	50,164.83	85.815
10.20. Reinforced Concrete ...	58	58,000	1,683,884.53	1,759,204.8...	22,036.429
10.20.10. Concrete, Conc...	16	16,000	324,453.54	340,676.21	2,938.397
10.20.20. Formwork, Con...	14	14,000	1,355,234.73	1,422,996.47	19,088.082
10.20.30. Reinforcement...	28	28,000	4,176.26	1,757,441.1...	9.950
10.30. Reinforced Concrete ...	14	14,000	33,335.70	25,097.01	438.150
10.30.10. Concrete, Conc...	6	6,000	5,643.75	5,174.76	37.665
10.30.20. Formwork, Con...	6	6,000	21,079.41	19,609.48	389.085
10.30.30. Reinforcement...	2	2,000	6,612.54	312.77	11.400
10.40. Structural Works, Mi...	14	14,000	101,206.58	106,266.90	20,241.315
10.40.10. Structural Wor...	14	14,000	101,206.58	106,266.90	20,241.315
Unassigned	76	76,000	566,992.30	399,473.24	9,283.872
1 Main BoQ	56	56,000	564,830.61	397,203.46	9,133.920
10. Structural Works	2	2,000	1,751.97	0.00	2,000
10.10. Reinforced Concrete ...	1	1,000	1,700.87	0.00	1,000
10.10.10. Concrete, Conc...	1	1,000	1,700.87	0.00	1,000
10.20. Reinforced Concrete ...	1	1,000	51.10	0.00	1,000

**Line Items (Summary)**

Code	Description	Markup Cost/Unit	Markup Cost/Unit I	Markup Cost Total	Grand Total	Revenue	Margin1(Revenue-C	Margin
000020	Concrete Walls, C3...	12.90	12.90	2,320.97	-8,418,485.68	0.00	0.00	
000030	Reinforcement Ba...	58.93	58.93	142.32	1,663.89	0.00	0.00	
000040	Reinforcement Me...	33.68	33.68	180.86	1,961.00	0.00	0.00	
000050	Concrete Walls, C3...	11.26	11.26	2,268.74	24,598.85	0.00	0.00	
000060	Concrete Walls, C3...	14.06	14.06	1,268.26	79,282.94	0.00	0.00	
000070	Reinforcement Ba...	58.93	58.93	0.00	0.00	0.00	0.00	
000080	Reinforcement Me...	33.68	33.68	247.55	2,684.06	0.00	0.00	
000090	Concrete Walls, C3...	11.26	11.26	1,132.56	12,279.77	0.00	0.00	
000100	Concrete Walls, C3...	11.42	11.42	462.24	5,011.84	0.00	0.00	
000110	Reinforcement Ba...	58.93	58.93	154.70	1,677.32	0.00	0.00	
000120	Reinforcement Me...	33.68	33.68	222.96	2,417.48	0.00	0.00	

**Resources (Summary)**

Structure	Short Key	Code	Description	Quantity	UoM	Quantity/Unit Item	Quantity Total	Cost
	M	114	Ready-mixed concrete C35/45	1.000	M3	1.000	90.202	
	C	31131	Concrete Pump Vehicle	0.150	HRS	0.150	13.530	
	C	L5	Concrete Hours	1.150	HRS	1.150	103.732	
	M	211	KS Blocks, 06 DF (248x175x238)	1.000	M3	1.000	90.202	

**Estructuras de costos:**  
Control por actividades, capítulos, etc ...

**Ítems presupuestales**

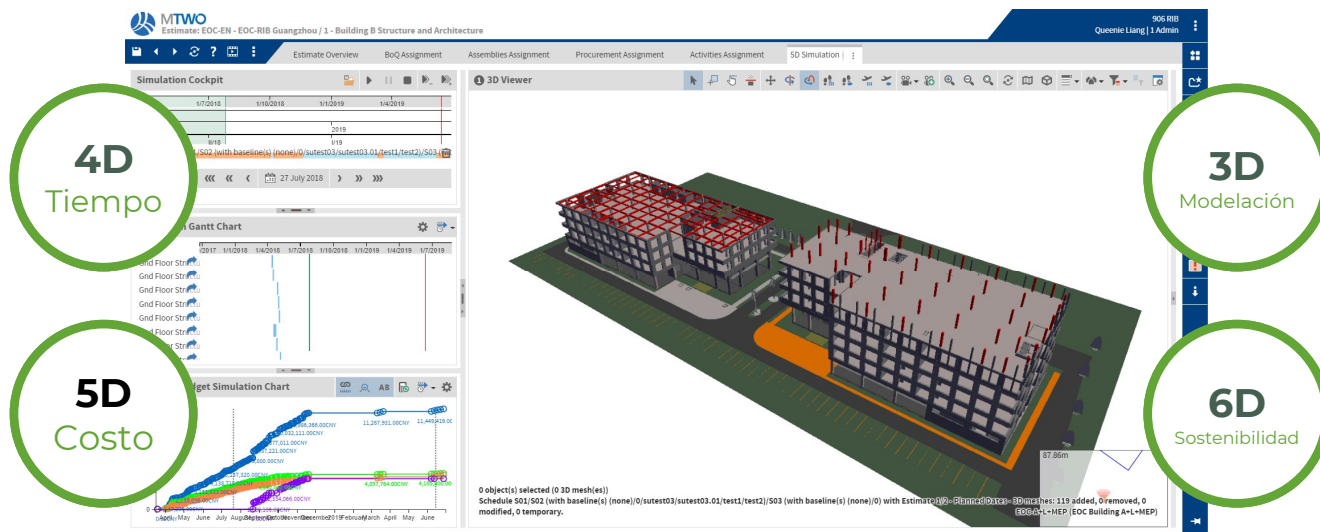
**Recursos de los maestros**

Structure	Count	Quantity	Cost Total	Budget	Quantity Total
10.30.30. Reinforcement...	1	1,000	51.10	0.00	1,000
10.30.20. Formwork, Con...	1	1,000	21,079.41	19,609.48	389.085
10.30.10. Concrete, Conc...	1	1,000	5,643.75	5,174.76	37.665
10.30. Reinforced Concrete ...	1	1,000	33,335.70	25,097.01	438.150
10.40. Structural Works, Mi...	1	1,000	101,206.58	106,266.90	20,241.315
10.40.10. Structural Wor...	1	1,000	101,206.58	106,266.90	20,241.315
1 Main BoQ	1	1,000	564,830.61	397,203.46	9,133.920
10. Structural Works	1	1,000	1,751.97	0.00	2,000
10.10. Reinforced Concrete ...	1	1,000	1,700.87	0.00	1,000
10.10.10. Concrete, Conc...	1	1,000	1,700.87	0.00	1,000
10.20. Reinforced Concrete ...	1	1,000	51.10	0.00	1,000
Unassigned	1	1,000	566,992.30	399,473.24	9,283.872

**1er Congreso Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción

**CAMACOL**  
CÁMARA COLOMBIANA DE LA CONSTRUCCIÓN

# Simulación 6D



## Simular

Simulación 6D para el emisiones de carbono y análisis de tiempo y costo.



## Comparar

Comparación de múltiples escenarios de proyectos.



## Optimizar

Optimizar la planeación de recursos y el flujo de inversión.



# EJECUCIÓN SOSTENIBLE



1<sup>er</sup> Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



# EJECUCIÓN SOSTENIBLE



- Vinculación de terceros
  - Compras
- Vinculación de empleados
  - Revisiones en campo
    - Control de costos
  - Tableros de control



1<sup>er</sup> Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



# Ubicación de los Proveedores

The screenshot displays the iTwo 4.0 software interface. The top navigation bar includes 'Socio Comercial', 'Contactos', 'Vista de compras', 'Vista de Marketing', 'Proyectos', 'Certificados', 'Otros', 'Portal-SC', and 'Example View'. The main content area is divided into two panels:

- Socios comerciales:** A table listing various commercial partners with columns for 'Tratamiento', 'Estado', 'Nombre de socio comercial', 'Website', and 'E-mail'. The 'Burgos JBC' entry is highlighted.
- Detalle de socio comercial:** A detailed view of the 'Burgos JBC' entry, showing fields for 'Tratamiento' (Sr.), 'Estado' (Aprobado), 'Estado de ventas' (Registrado), 'Nombre de socio comercial' (Burgos JBC), 'Código de coincidencia' (BURGOS), 'Empresa' (205.3), 'Responsable' (JBC), 'Clasificación ABC' (A), 'Sector' (Clientes Comerciales), 'Estado del cliente' (Prospect), and 'Grupo' (Gran cliente).

Below the 'Socios comerciales' table is a 'Sucursales' section with a table listing branches in Bogotá, Medellín, and Barranquilla. The bottom navigation bar includes 'Documentos de proyecto', 'Sucursales', and 'Relación con socio comercial'.

Conocer la ubicación de los proveedores permite no solamente disminuir los tiempos y emisiones en el transporte, sino involucrar proveedores locales en los proyectos.



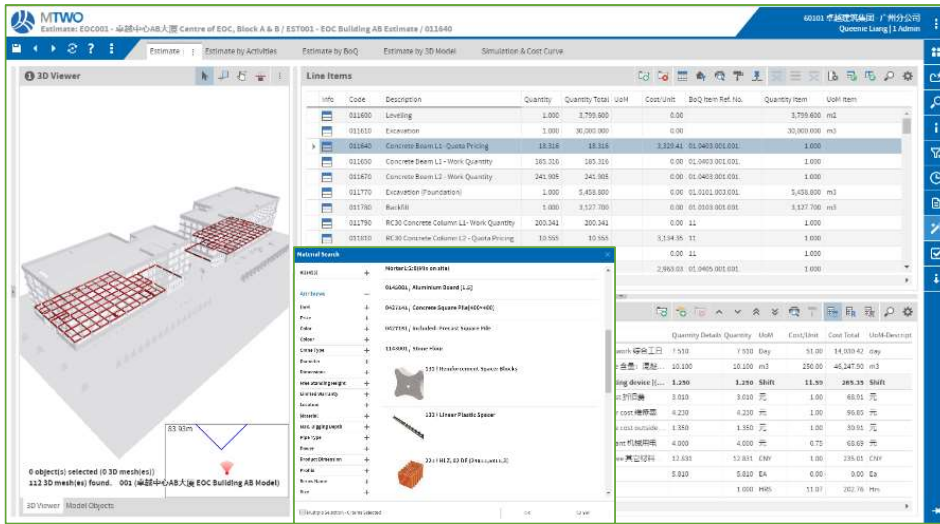
1er Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



# Escenarios de compra

Planeación

Ejecución



## Factores

- Emisión de CO2e (kg/m<sup>3</sup>) de diferentes materiales
- Emisión de CO2 de cada proveedor
- Ubicación de los proveedores y distancia de la obra
- Tipo de transporte
- Otros costos asociados

e.g.	Tipo	Cantidad (m <sup>3</sup> )	Emisión de CO2e (kg/m <sup>3</sup> )	Tipo de transporte	Distancia desde obra (km)	Emisión de CO2e (kg/km)	Emisión Total (kg CO2e)	Costo por cantidad (m <sup>3</sup> )	Costo total
Proveedor A	Concreto A	8020.0	301.97	Vehicular	50	0.062	2,421,803	\$ 80	\$641,600.00
Proveedor B	Concreto B	8020.0	289.44	Vehicular	250	0.062	2,321,324	\$ 90	\$721,800.00
Proveedor C	Concreto C	8020.0	239.19	Vehicular	100	0.062	1,918,310	\$ 120	\$962,400.00



**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción

**CAMACOL**  
CÁMARA COLOMBIANA  
DE LA CONSTRUCCIÓN

# Empleados

La sostenibilidad social es importante para lograr proyectos verdaderamente sostenibles. Vital identificar los empleados.

**one** **iTWO4.0**  
Empleado: 19254785

1000501 Colombia  
Burgos C, Juan (Local) | 1 System Admin (Ful...)

Empleado : Crews + All

### Empleados

Estado del empleado	Código	Compañía opi	Categoría profesional	Descripción	Nombre	Apellido
Activo	1020985321	11001	Profesionales	Profesional SISO	Maria	Rodr
Activo	1020436540	11001	Personal de Obra	Ofical	Vivian	Garc
Activo	1015426057	11001	Profesionales	Ingeniero Residente	Juan	Pere
Activo	147554284	11001	Profesionales	Ingeniero Hidráulico	Gustavo	Bacc
Activo	41678541	11001	Personal de Obra	Ayudante de obra	Jorge	Bern
Activo	19875241	11001	Profesionales	Ingeniero Estructural	Sergio	Oreji
Activo	19254785	1000501	Personal de Obra	Maestro de obra	Mario	Cast
Activo	19245784	11001	Personal de Obra	Ayudante de obra	Camilo	Cast
Activo	002	1000501	Personal de Obra	Ayudante 01	Ayudante	01
Activo	001	1000501	Personal de Obra	Maestor Juan	Juan	Burg

Elementos: 11/11

### Habilidades

resource.skill.resourceSkillEn	Válido hasta	Comentarios	Actualizar Fecha	Duración	Tierr
Trabajo en alturas	31/12/2022	Renovar cada año	01/01/2023		
Parafiscales			01/07/2022		

Habilidades Valores predeterminados de los ...

### Detalles del empleado

**Datos básicos**

Código \* 19254785

Compañía operadora \* 1000501 Colombia

Descripción Maestro de obra

Nombre Mario

Apellido Castro

Iniciales MC

Dirección

País CO Colombia

Teléfono

Móvil

Detalles del empleado Miembro del equipo Asignación de equipos de trabajo

### Documentos de habilidades

Descripción	Documento de habilidades	Tipo	Fecha	Código de barras
Certificado de trabajo en alturas	Trabajo en Alturas	Archivos en PDF	01/02/2022	

Visor de fotos Documentos de habilidades



**1er Congreso**  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



# Revisiones en campo

The screenshot displays the ITWO 4.0 Defecto software interface. The top navigation bar includes the 'one' logo, 'ITWO 4.0 Defecto', and user information: '1000501 Colombia Burgos C, Juan (Local) | 1 System Admin (Ful...'. The main interface is divided into three panels:

- Defecto:** A table listing defects with columns for Estado, Fecha de emisión, Código, Descripción, Tipo, and Planificación. The last row is highlighted.
- Detalle de defecto:** A form for editing defect details. Fields include Código (8), Descripción (Mala disposición de bolsas de cemento), Estado (Registrado), Tipo (Defecto de Calidad), Categoría rúbrica (Gestión de defectos), Estructura de compras, and Grupo (Construction Defect).
- Comentario:** A section for adding comments. It shows a comment by Juan Burgos from 27/4/2023 at 11:21:18: 'Las bolsas de cemento se están dejando en la salida de la obra sin ningún control'. There is also a link to 'Ver foto adjunta'.

At the bottom of the interface, there are tabs for 'Comentario' and 'Formulario de defecto'. A 'Foto defecto' section is also visible, showing a photo of cement bags.

El control de los proyectos en campo es fundamental para verificar que todas las medidas ambientales y de SST se están llevando a cabo.



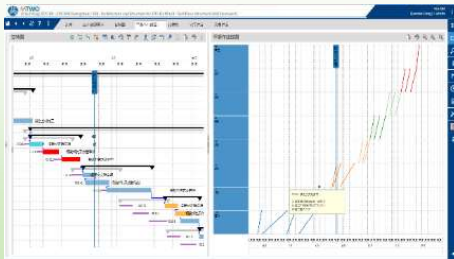
1er Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción



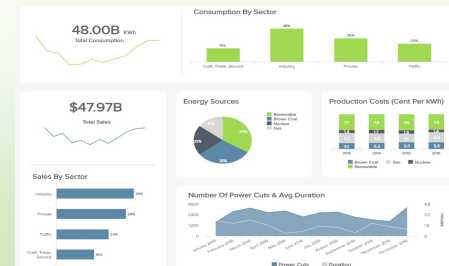


# Visibilidad y Control

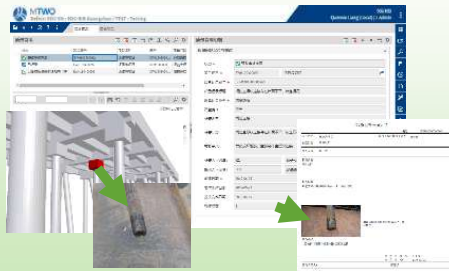
## Progreso



## Control de Emisión de CO2

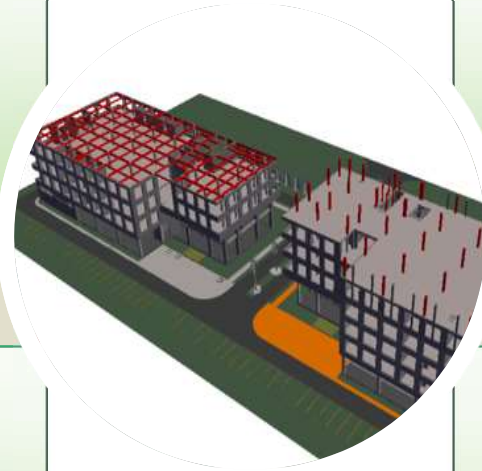


## Calidad y Seguridad



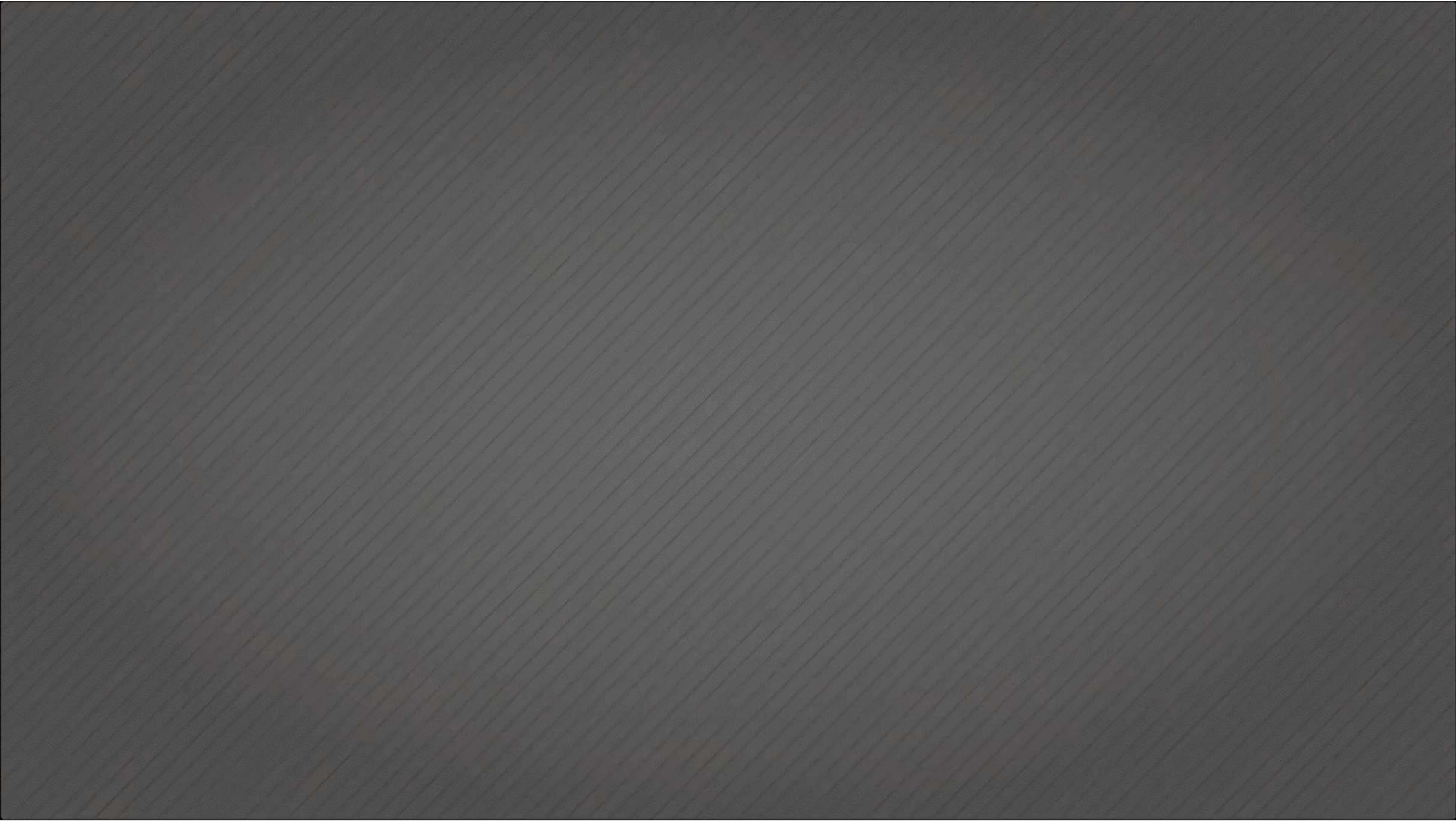
## Control de Costo

The screenshot displays a software interface for cost control, featuring a detailed table of financial data. The table has multiple columns, including item descriptions, quantities, and costs. The interface is designed for tracking and reporting on construction costs.



1er Congreso  
**Camacol Verde**  
Sostenibilidad en Construcción





"A medida que avanzamos hacia una construcción más sostenible, las herramientas digitales se están convirtiendo en una necesidad, permitiendo a los arquitectos, ingenieros y constructores tomar decisiones informadas y precisas para lograr edificios más eficientes y respetuosos con el medio ambiente."

*Bjarke Ingels*



1er Congreso  
**Camacol Verde**

Sostenibilidad en Construcción



# Gracias!



[www.softwareone.com/es-co](http://www.softwareone.com/es-co)



[mtwo.co@softwareone.com](mailto:mtwo.co@softwareone.com)



[/softwareone-colombia/](https://www.linkedin.com/company/softwareone-colombia/)



[@SoftwareONE\\_Col](https://twitter.com/SoftwareONE_Col)



[@softwareone\\_colombia](https://www.instagram.com/softwareone_colombia)

