



Editorial

Por: Lydia Fernández



Esta frase de Philip Kotler, especialista en Marketing, ilustra con sinceridad el ideal de SERCITEC. No por nuestros clientes sino por nosotros mismos. Los profesionales de SERCITEC realizamos nuestro trabajo dentro de un contexto técnico exigente, de rigor, responsabilidad, calidad y respeto al medio ambiente; en la búsqueda permanente de la ingeniería de excelencia impregnada de sensibilidad humana.

Hemos sido testigos activos del desarrollo del único puerto privado del país, del primer parque eólico de la República Dominicana, de la construcción de los principales centros comerciales de Santo Domingo y de muchas más obras en las que hemos participado con los mejores recursos humanos y tecnológicos.

SERCITEC es una publicación mensual de Servicios Científicos y Técnicos, S.R.L. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización de la firma. Todos los derechos reservados.



Calle Gustavo A. Mejía
No. 129-A Ensanche Julieta,
Santo Domingo, D.N. República Dominicana

Para dejar encantados a nuestros clientes, los profesionales de SERCITEC aportamos a sus proyectos nuestra disposición, conocimiento y experiencia, superando la satisfacción del cliente y sus expectativas, y convirtiéndonos en sus aliados de lecciones aprendidas.

Y mientras se va sumando experiencia al curriculum de SERCITEC, nosotros los arquitectos e ingenieros: vivimos conocimientos, despertamos competencias, aprendemos nuevas tecnologías y nos hacemos mejores profesionales.

LO TENEMOS CLARO:

**CADA ÉXITO NOS TRAE NUEVOS CLIENTES,
NOS HACE MEJORES, NOS HACE CRECER.**

En SERCITEC estamos

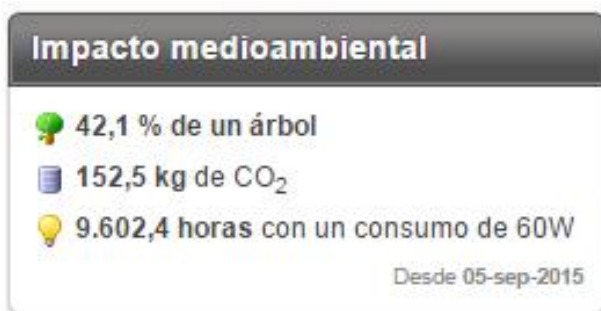
**COMPROMETIDOS CON LA
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

Por: Nelson Ureña



Desde el año 2013 SERCITEC está utilizando el software para control de impresoras "PAPERCUT". Este software además de controlar y de distribuir los costos de impresión a nivel contable de manera muy eficiente, contribuye significativamente con la sostenibilidad ambiental.

En la siguiente imagen se ve el impacto ambiental a nivel de impresión de SERCITEC, desde el 15 de septiembre de 2015.



De no haber estado utilizado este software los indicadores de la imagen habrían sido alarmantes. Todos deben recordar cómo se desperdiciaba el papel en la oficina: usuarios que imprimían documentos por equivocación, imprimían el mismo documento varias veces, se le olvida buscar las impresiones y muchas veces las impresoras se descontrolaban e imprimían constantemente el mismo documento.

Ahorros en papel, tóner, energía eléctrica y vida útil de los equipos de impresión es igual a menos árboles sacrificados para fabricar papel, menos emisión de CO₂ y menos procesos industriales para fabricar tóner y equipos de impresión.

Este software tiene integrado un módulo especialmente para informes medioambientales:

1. Impacto Ambiental de Usuario – Resumen
2. Impacto Ambiental de Usuario - Más ecológicos
3. Impacto Ambiental de Usuario - Más contaminantes
4. Impacto Ambiental de Impresora – Resumen
5. Impacto ambiental de departamento – Resumen
6. Impacto ambiental de oficina – Resumen
7. Impacto ambiental de grupo – Resumen

8. Ahorro de papel por trabajos no liberados – Resumen

Este software realmente esta:

COMPROMETIDO CON LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

SERCITEC en el recuerdo

El Caballo Bayo

Por: Danilo A. Mueses



Estábamos trabajando en los estudios y diseños del Canal Jicomé. Este es un pequeño canal que toma sus aguas del arroyo Jicomé, un afluente por la margen izquierda del Yaque del Norte en la zona de Mao.

En canal Jicomé disponía de una toma directa en condiciones muy precarias y en caso de avenidas la bocatoma era arrastrada y el canal se quedaba sin agua.

Los compromisos de nuestro contrato establecían que debíamos diseñar una presa derivadora y el revestimiento del canal. Esto nos obligaba a hacer un levantamiento completo de todo el sistema de riego. A tales efectos, desplazamos una brigada de



topografía que se encargó de los trabajos de campo.

Debido a las aguas estancadas en los campos anegados para el cultivo de arroz, la zona era extremadamente insalubre debido a la plaga de mosquitos. Esta era una tortura para la brigada de topografía. Tanto al topógrafo como a los jaloneros y portamiras debíamos asignarle un asistente cuya única función era, mediante una hoja de palma cana, abanicarlos para evitar que los mosquitos los picaran.

Durante una inspección que realizamos a los trabajos de campo, estábamos conversando con el topógrafo. En algún momento éste señaló una compuerta que estaba a unos 40 metros de donde estábamos situados. Como no lográbamos ver la compuerta que estaba parcialmente oculta por la maleza, éste nos aclaró:

-La que está junto al caballo blanco.
¿Cuál caballo blanco?, replicamos. Yo lo que veo es un caballo bayo.

Entonces el topógrafo le hizo una señal al portamira que estaba junto al caballo, éste abanicó la hoja de cana y la nube de mosquitos que estaba posada sobre el caballo levantó el vuelo dejando ver que el animal era efectivamente blanco!

Bajo esas precarias condiciones hemos tenido, a veces, que trabajar.

Cumpleaños Julio

3 Adriana Pérez

20 José Alfonso Núñez

Artículo de interés El túnel más largo del mundo

Fuente: National Geographic España

Suiza inauguró el 1 de junio de 2016 el que será el túnel más profundo y largo del mundo, el túnel de San Gotardo. Un paso ferroviario de 57 kilómetros de longitud por el que circularán trenes capaces de alcanzar hasta 250 kilómetros por hora. La nueva infraestructura atravesará el corazón granítico del macizo de San Gotardo, una enorme cordillera enclavada en los Alpes, y conectará el norte de Italia con Suiza.





El proyecto en sí ha supuesto una proeza en el campo de la ingeniería, ya que hasta la fecha nadie había abierto nunca un túnel tan profundo en una montaña. Los datos más relevantes son: las máquinas perforadoras miden 410 metros de largo, el equivalente a cuatro campos de fútbol, mientras que la gigantesca máquina reptante empleada para revestir el túnel de hormigón y tender las tuberías de drenaje alcanza casi 600 metros de longitud. La obra ha tenido un coste de unos 11.000 millones de euros y ha precisado de unos 4 millones de metros cúbicos de cemento, 84 veces el empleado para la construcción del Empire State.

CIFRAS DE RÉCORD

- ✓ El túnel tiene una longitud de 57,1 kilómetros y una profundidad máxima por debajo de la roca de 2.300 metros, una proeza técnica que requirió 17 años de construcción.
- ✓ Se han extraído del macizo 28,2 millones de toneladas de piedra.
- ✓ Se han instalado 290 kilómetros de vía y 380.000 traviesas.
- ✓ En total han trabajado 2.400 obreros repartidos en tres turnos durante las 24 horas del día y siete días por semana, quienes tuvieron que soportar temperaturas de hasta 50 grados centígrados debajo de la tierra.
- ✓ En total, considerando las pasillos y galerías de aireación y de seguridad, la extensión de la obra es de 152 kilómetros.
- ✓ El nuevo enlace ferroviario permitirá la circulación diaria de 325 trenes, de los que unos 260 podrán ser de carga y 65 de pasajeros.
- ✓ Los primeros podrán alcanzar una velocidad máxima de 160 kilómetros por hora, mientras que los segundos circularán a una velocidad media de 200 kilómetros por hora, aunque podrán llegar a los 250 kilómetros por hora.



Proyecto 50539: Mayo/2010

Plan Maestro para la tramitación de permisos para el proyecto minero Pueblo Viejo



Pueblo Viejo Dominicana Corporation contrató a SERCITEC para determinar todos los requerimientos técnicos y legales que debían

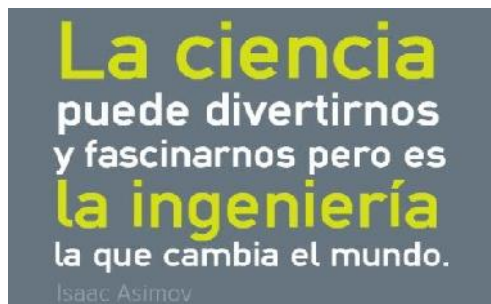


cumplirse para obtener los permisos de las obras del proyecto minero.

SERCITEC trabajó en los permisos de medioambientales, de construcción y de operación de los distintos componentes. Se preparó el flujograma de la obtención de cada permisos en las instituciones gubernamentales involucradas, se estimaron los tiempos para cada permiso y se precisaron los documentos a depositar en cada institución.

Después de la elaboración del plan maestro, se obtuvieron los siguientes permisos:

- ✓ Permiso 12 para la instalación de la línea de impulsión Hatillo Hondo.
- ✓ Preparación de expedientes para el permiso proyecto energético planta de Monte Río (con la firma SNC Lavalin).
- ✓ Permiso para sub-estación en la Mina Pueblo Viejo.
- ✓ Permiso 26 para almacenamiento de combustible en la Mina Pueblo Viejo.
- ✓ Permiso para la construcción y operación de la planta de tratamiento de aguas residuales en la Mina Pueblo Viejo.
- ✓ Permiso para construcción y operación del sistema de alcantarillado Quisqueya.
- ✓ Permisos para instalaciones de gas natural en la Mina de Pueblo Viejo.
- ✓ Ingeniería para la obtención de permisos para transporte de equipos sobredimensionados (para la empresa de transporte DIF).



TBT#sercitec#curso#pmbok#2008



Gestión ambiental: Educación ambiental y arquitectura

Extracto del artículo publicado por Mariángela Márquez C.I.

+ arquitectura + medioambiente
+ arquitectura + medioambiente
+ arquitectura + medioambiente

Ante los problemas ambientales que acechan al planeta como consecuencia de la actividad del hombre, se hace necesario incorporar la educación ambiental al proceso educativo para propiciar el desarrollo de una cultura ambiental. La naturaleza brinda la oportunidad de contar con los recursos renovables que se pueden utilizar en beneficio



de la sociedad, sin necesidad de deteriorar las condiciones de vida, ni dañar el medio ambiente.

La Educación Ambiental tiene su campo de acción en la estrategia educativa para la formación integral del hombre, que muestra un fuerte lazo entre el ambiente, la cultura y el desarrollo. Partiendo de ella, se puede realizar una acción educativa tal, que involucre a los arquitectos en la investigación participativa, al ser considerados dentro de los profesionales que más influyen en las modificaciones o alteraciones del medio físico tanto natural como construido a partir de su propia actividad laboral.

La preocupación general por el deterioro del medio ambiente ha promovido entre los arquitectos un compromiso con la ecología y una actitud más responsable en la selección de materiales y técnicas constructivas. La intensión de relacionar ambos conceptos puede ir desde una intención de relación puramente visual entre formas del paisaje y las de la edificación o bien, puede ser el caso de una construcción únicamente bioclimática. Por estos motivos se puede decir que los temas entre arquitectura y medio ambiente pueden llegar a dos conceptos fundamentales, a su vez integrados uno del otro.

El diseño de los espacios y cerramientos, la selección de materiales, la asolación natural, el viento, las implantaciones, orientaciones y localizaciones de los objetos arquitectónicos se cuentan entre los recursos de esta corriente arquitectónica, para lograr espacios habitables minimizando el consumo de energía con un gran empeño en humanizar el entorno, tratando de encajar dentro de un sistema general de sostenibilidad.

Gestión humana:



Un buen padre es aquel que cuida, guía y enseña con el ejemplo. El Día del Padre se honra la paternidad y la influencia del hombre en la vida de sus hijos.

Este mes felicitamos a todos los padres dominicanos y especialmente a los padres de SERCITEC. Les deseamos que Dios les conceda salud y los bendiga hoy y siempre.

