# SMA – Sistema de Monitoreo y Alertas

## Condiciones y capacidades

Tableros de control dinámicos con representación de información relevante al control y la toma de decisiones, ejecutados sobre el cálculo y muestreo de indicadores de gestión, de modo tal que sea posible medir en tiempo real las tareas relacionadas con la Dirección Técnica Operativa.

## Entregables o fases

* Relevamiento y definición de indicadores y métricas
* Definición de formato y estructura paneles y gráficos a presentar
* Definición de los orígenes de datos
* Montaje del sistema de tableros
* Generación de documentación de estructuras y procesos
* Pruebas integrales de funcionamiento
* Implementación en monitores de sala de monitoreo

## Exclusiones del Proyecto

## Restricciones y Supuestos

* + Se debe tener acceso a los datos de origen provenientes de los sistemas internos utilizados en el centro cultural.

## Alcance (definir qué, quien, como, cuando, donde y con qué)

Qué: Sistema de presentación de indicadores y alertas en tiempo real.

Quien: Para control por usuarios de monitoreo de la DTO.

Cómo: Ejecución automática en monitores del sector.

Cuando: Tableros automáticos funcionando las 24h con datos en línea.

Dónde: Sector de monitoreo de la DTO.

Con que: Monitores de presentación de indicadores y alertas.

## Verificación y control de Alcance

## Definición del producto

Especificaciones técnicas:

* Consulta a bases de datos de sistemas integrados.
* Generación de reportes en la herramienta de Tableros y CDE Dashboards (comunitaria) de Pentaho, funcionando sobre el motor BI de Pentaho.

Funcionalidades:

* Tableros de control de pantalla completa.
* Indicadores visibles y de fácil interpretación.
* Actualización en línea o con una frecuencia alta de datos de otros sistemas.
* Se analiza la posibilidad de acceso desde dispositivos móviles.

Especificaciones no funcionales:

* Se utilizarán servidores provisorios internos del centro cultural para soportar el desarrollo.

## Tableros (dashboards) / Indicadores

Indicadores definidos a presentar en los tableros (por sector):

### Mantenimiento

* Temperatura: por piso / sala importante
  + Manual: Operativa mide por día.
  + BMS: Termeratura promedio por UTAs.
* Ordened de Trabajo
  + Acumuladas
  + Por día

### Iluminación

* Con BMS
* Tabla (futuro mapa?)
* Peticiones y estados

### Espacio Físico

* Peticiones y estados

### Seguridad e Higiene

* Peticiones y estados

### Limpieza

* Recursos Humanos
* Peticiones y estados

### Control de Accesos

* Fichadas
  + Ingresos
  + Egresos
* Cantidad de Personas

### Servicios Generales

* Peticiones y estados

### Seguridad

* Recursos Humanos
* Peticiones y estados

### Operativa

* Peticiones y estados

### Mesa de Ayuda

* Peticiones generales

## Finalidad del producto

Alertar sobre posibles inconvenientes en los ámbitos de incumbencia de la CTO, para dar soporte a la solución de problemas y la toma de decisiones.

## Objetivos: alcance/ tiempo

El objetivo del sistema es proveer paneles de control que permitan visualizar en tiempo real el estado de diferentes componentes, a discreción, del edificio inteligente. El mismo permitirá la visualización del estado de esos componentes y mostrará alertas cuando los estados se escapen de los valores establecidos, los demás sistemas deben alimentar a este con los estados propios de los componentes.

## Cronograma e Hitos