



Logística y Operaciones en GRANTECAN

LUIS ALBERTO RODRÍGUEZ GARCÍA
JEFE DEL GRUPO DE OPERACIONES DE INGENIERÍA



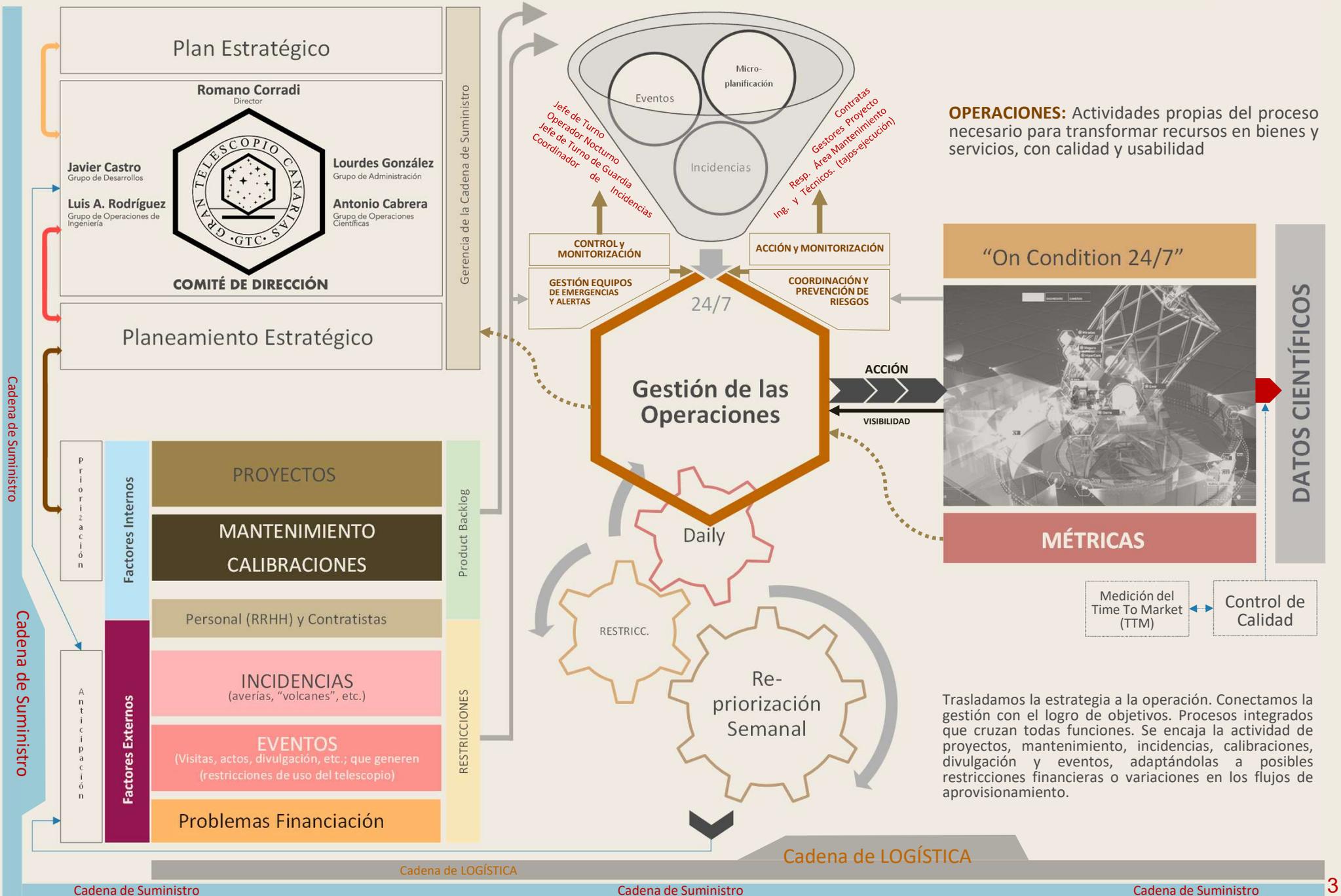


PRESENTE:

- Logística y Operaciones
- Roles Operaciones Técnicas
- Flujo
- Planificador
- Acción
- Tecnología y Visibilidad

FUTURO:

- Localización Mejorada
 - Retos en Reingeniería de Procesos y Transformación Digital
-



OPERACIONES: Actividades propias del proceso necesario para transformar recursos en bienes y servicios, con calidad y usabilidad

Trasladamos la estrategia a la operación. Conectamos la gestión con el logro de objetivos. Procesos integrados que cruzan todas funciones. Se encaja la actividad de proyectos, mantenimiento, incidencias, calibraciones, divulgación y eventos, adaptándolas a posibles restricciones financieras o variaciones en los flujos de aprovisionamiento.

OPERACIONES DIARIAS

JEFE DE TURNO
 Responsable de las instalaciones
 Mantenimiento Criogénico instrumentos científicos



OPERADOR DE SOPORTE
 Soporte del día a JT y a resolución de incidencias

OPERADOR DE GUARDIA
 Revisión Incidencias Noche
 Primera línea actuación (Reinicio, comprob. incidencias, etc.)
 Asignación y seguimiento de las Incidencias



ASTRÓNOMO DE GUARDIA
 Control de Calidad de las Observaciones Nocturnas
 Calibraciones Pendientes.

COORDINADOR DE INCIDENCIAS

Resolución Conflictos Restricciones
 Organización Personal para Incidencias
 Reunión diaria de Coordinación (ORM - CALP)

RDM
 REUNIÓN DIARIA DE
 LA MAÑANA

SEMANA PREVIA

INGENIEROS/AS Y TÉCNICOS (MANTENIMIENTO)
 GESTIÓN DE PROYECTOS / ACTIVIDADES ADICIONALES
 EVENTOS (VISITAS, DIVULGACIÓN...)
 APROVISIONAMIENTO, LOGÍSTICA DE "ÚLTIMA MILLA"

microplanificación
 PROPONEN TAREAS
 A CALENDARIO DE
 SIGUIENTE SEMANA

JUEVES PREVIO

JEFE DE OPERACIONES DE INGENIERÍA
 JEFE ADJUNTO OPERACIONES DE ING.
 RESPONSABLE OPERACIONES TÉCNICAS

RSC
 REUNIÓN SEMANAL DE
 COORDINACIÓN

PROMOCIÓN DE CALENDARIO
 (CONSOLIDACIÓN)

CTO S42 - 16 OCT

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda

Menús 100% Helvet... 11

A1	Semana	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	42		Bajar Residuos Normales	Descarga de LN2	Reinicio Plataforma	Bajar Residuos Normales		
2								
3								
4	CDI:							
5		16/10/2023	17/10/2023	18/10/2023	19/10/2023	20/10/2023	21/10/2023	
26		CALP	CALP	TT	OR-e	OR-e		
27	César Cabrera	#19 Soporte y Gestión IT	#19 Soporte y Gestión IT	#19 Soporte y Gestión IT	#422 Gestión Infraestructura HCI	#422 Gestión Infraestructura HCI		
28		NO	NO	NO	NO	NO		
29					#428 Instalación almacenamiento LongTerm de MM	#428 Instalación almacenamiento LongTerm de MM		
30					NO	NO		
31		CALP	V	NP-e	NP-e	NP-e		
32	Daniel Medina	#19 Soporte y Gestión IT		#422 Gestión Infraestructura HCI	#422 Gestión Infraestructura HCI	#422 Gestión Infraestructura HCI		
33		NO		NO	NO	NO		
34				#428 Instalación almacenamiento LongTerm de MM	#428 Instalación almacenamiento LongTerm de MM	#428 Instalación almacenamiento LongTerm de MM		
35				NO	NO			
36		OR-e	TD-e	TD-e	TD-e			
37		#54 Montaje de canalizaciones y conductos para cableado de la plataforma principal	#53 Colocación de chapas de cúpula	#53 Colocación de chapas de cúpula	#53 Colocación de chapas de cúpula	#53 Colocación de chapas de cúpula		

MICROPLANIFICACIÓN
Punto de Vista principal: Operador
 (facilitar al recurso proponer tareas)

CTO S42 - 16 OCT

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda

Menús 100% Helvet... 11

A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SEMANA 42 (16 OCT - 22 OCT)

LUNES

- (OR-o) Carlos Monato
- (OR-e) Dario Marante
- (OR-o) Francisco Francisco
- (OR-o) Henry Brito
- (OR-e) William Hernández
- (OR-e) Alexis Reverón
- (OR-e) Antonio Domingo Alonso
- (OR-e) Ignacio de León
- (OR-e) Jhosimar Alonso
- (OR-o) Pedro Castro
- (OR-e) **Álvaro Tejero (GUARDIA)**
- (OR-e) **Antonio Marante (SOPORTE)**
- (JT-o) Daniel González
- (OR-e) Daniel Pérez
- (TN) Miguel Ángel Rivero
- (TO) Gianluca Lombardi
- (TN) Sara Navarro
- (TD-e) Javier Castro

Externo día: CLECE_1
Número de personas en la instalación (día): 16

MARTES

- (TD-o) Carlos Monato
- (TD-e) Dario Marante
- (OR-o) Pedro González
- (OR-e) Zaida Brito
- (OR-e) William Hernández
- (OR-o) Alejandro Leal
- (OR-e) Alexis Reverón
- (OR-e) Antonio Domingo Alonso
- (OR-e) Ignacio de León
- (OR-e) Jhosimar Alonso
- (OR-e) María Martín
- (OR-o) Pedro Castro
- (OR-o) Zuleima Rocha
- (OR-e) **Álvaro Tejero (GUARDIA)**
- (OR-e) **Antonio Marante**
- (OR-o) **Carlos Hernández (SOPORTE)**
- (JT-o) Daniel González
- (TN) Miguel Ángel Rivero
- (TO) Gianluca Lombardi
- (TN) Sara Navarro
- (TD-e) Javier Castro

Externo día: CLECE_1
Número de personas en la instalación (día): 19

SEMANA 42 (16 OCT - 22 OCT)

LUNES

JEFE DE EMERGENCIAS DÍA: Daniel González
COORDINACION DE INCIDENCIAS: William Hernández

EQUIPO DE INTERVENCIÓN:
- Francisco Francisco
- Henry Brito

EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS:
- PA1: Antonio Marante
- PA2: Antonio Domingo Alonso
- Enlace Com.: Álvaro Tejero

EQUIPO DE EVACUACIÓN:
- Pedro González
- William Hernández

JEFE DE EMERGENCIAS NOCHE: Miguel Ángel Rivero

MARTES

JEFE DE EMERGENCIAS DÍA: Daniel González
COORDINACION DE INCIDENCIAS: William Hernández

EQUIPO DE INTERVENCIÓN:
- Alejandro Leal
- Antonio Domingo Alonso

EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS:
- PA1: Álvaro Tejero
- PA2: María Martín
- Enlace Com.: Carlos Monato

EQUIPO DE EVACUACIÓN:
- Carlos Hernández
- William Hernández

JEFE DE EMERGENCIAS NOCHE: Miguel Ángel Rivero

MIÉRCOLES

JEFE DE EMERGENCIAS DÍA: Daniel Pérez
COORDINACION DE INCIDENCIAS: William Hernández

EQUIPO DE INTERVENCIÓN:
- Francisco Francisco
- Javier López

EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS:
- PA1: Carlos Enrique Martín
- PA2: Pedro González
- Enlace Com.: Daniel Medina

EQUIPO DE EVACUACIÓN:
- Antonio Domingo Alonso
- William Hernández

JEFE DE EMERGENCIAS NOCHE: Miguel Ángel Rivero

LUNES (semana 42)

ID	PRIO	Descripción	Restricciones	Personal
#54		Montaje de canalizaciones y conducto++	- NO	CN, DM,
#249		Conf. PROFISAFE ISS- ROT_A	-	FF, HB,
#68		Pruebas rotación de cúpula	- CÚPULA (ROTANDO)	WH, AR, ADA, IdL,
#63		Soporte Tareas Sala de Control	- NO	JA, AT, AM, DP,
#85		Revisión de sensore sala de compresores	- NO	PC,
#40		Operador de Soporte	- A DEMANDA	AM,
#3		Operación Diurna	- A DEMANDA	DS,
#2		Operación Nocturna	- OBSERVACIÓN	MAR, GL, SN,
#59		Cableado de señales de control PLC IOM	- HMP EL90	DM,
#248		Preparación presentación RIA	-	HB, MH,
#92		Revisión y mejoras Inspector	- WORKSTATION	AT, DP,

MARTES (semana 42)

ID	PRIO	Descripción	Restricciones	Personal
#53		Colocación de chapas de cúpula	- CÚPULA (QUIETA) EL90 AZ (QUIETO) PALA++	CN, DM,
#250		Cableado FC-G a MAD e ISS	- EL90 HMP	PG,
#71		Investigación sistema físico IOT	-	ZB,
#69		Preparativos cambio carretón cúpula	- CÚPULA (QUIETA)	WH, AR, ADA,
#62		Transporte torno y fresa	- NO	WH, AL, ADA, IdL,
#75		Preparativos sustitución carretón cú++	- NO	IdL,
#63		Soporte Tareas Sala de Control	- NO	JA, AT, AM, CH,
#76		Preparativos MIRADAS	- NO	MH,
#86		Revisión de cableado bomba tunel de ++	- NO	PC,
#80		Diseño pieza Grúa MIRADAS	- NO	ZB,
#40		Operador de Soporte	- A DEMANDA	CH,
#3		Operación Diurna	- A DEMANDA	DG,
#2		Operación Nocturna	- OBSERVACIÓN	MAR, GL, SN,
#54		Montaje de canalizaciones y conducto++	- NO	CN, DM,
#78		Puesta al día subsistemas	- NO	AL,
#92		Revisión y mejoras Inspector	- WORKSTATION	AT, AM, DP,

- Presencia
- Equipos de Emergencia
- Tareas agrupadas con restricciones

Usando tecnologías como Jupyter Lab– Notebook, Python, API-REST y las bondades del Cloud Computing, se extrae del planificador los datos de planificación, que son transformados en información de valor y representada en cuadros de mando con distintos puntos de vista.

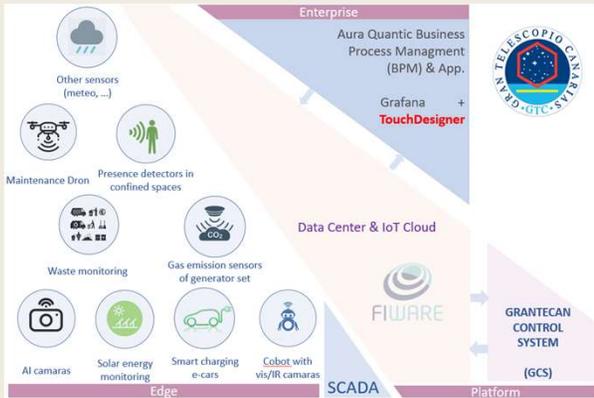
La vista final de tareas está orientada a las operaciones en relación a actividad vs. restricciones y recursos necesarios. La información es visible a toda la organización. Los cuadros de mando de presencia y equipos de emergencia se generan automáticamente y de forma dinámica en función de la presencia.



Screenshot of the 'Mis tareas' (My tasks) interface in Aura Quantic. It shows a list of tasks with columns for 'Estado', 'Clase de proceso', 'Tema 3', 'Referencia', 'Tema 1', and 'Tema 2'.

Estado	Clase de proceso	Tema 3	Referencia	Tema 1	Tema 2
Pendientes	Control Horario	ADM-89,137170	ADM-89,137170	Raúl Domínguez D...	2023-10-22
	PDC	1,936,20	01-2-2_10230	Alejandro Javier L...	KMEL GMBH
	PDC	53,28	01-2-2_10262	Kilian Henriquez L...	AMIDATA SA
	Control Horario	ADM-89,137488	ADM-89,137488	Cesar Cabrera Re...	2023-10-19
	Control Horario	ADM-89,137157	ADM-89,137157	Ismael Alvarez Ca...	2023-10-20
	Control Horario	ADM-89,137126	ADM-89,137126	Henry Brito Martín	2023-10-16
	PDC	40,82	01-2-2_10264	Victoria González ...	AQUAS DE LA PAL...
	PDC	54,95	01-2-2_10265	Victoria González ...	LOREGO INVERSL...
	Vacaciones	01-171,14883	01-171,14883	Henry Brito Martín	2023-10-27

Screenshot of a Jupyter Notebook showing a session report for GRANTECAN. The text includes: 'Sesión correspondiente al resultado de la RSC de GRANTECAN para S31 de 20...'. It also shows a code cell with Python code for generating reports.



Screenshot of the 'Ficha seguridad' (Safety sheet) for the system. It includes sections for 'Parámetros generales' and 'Impresión de las OT' (Operational Tasks).

Inicio	Impresión de las OT
<input checked="" type="checkbox"/> Autoconfiguración del archivo dsd (para informes) <input type="checkbox"/> Selección de la base al iniciar <input type="checkbox"/> Info stock por reabastecer al iniciar <input checked="" type="checkbox"/> Disponer las IP al iniciar <input type="checkbox"/> Disponer las IP a hora fija <input type="checkbox"/> Abrir el plan de carga al iniciar <input type="checkbox"/> IP > OT si la última OT es terminada <input checked="" type="checkbox"/> Recalcular la IP cuando se termine la OT <input type="checkbox"/> Disponer la IP al terminar la OT	<input type="checkbox"/> Imprimir las OT al iniciar el programa <input type="checkbox"/> Imprimir las OT a hora fija Imprimir con <input type="text" value="1"/> días de antelación <input type="checkbox"/> Imprimir ficheros asociados <input type="checkbox"/> Vista previa pant. <input type="checkbox"/> Desactivar las acciones periódicas

Screenshot of a Gantt chart showing the schedule for various tasks. The chart displays tasks for different users (Cesar Cabrera, Daniel Medina) across a timeline from 16/10/2023 to 20/10/2023.



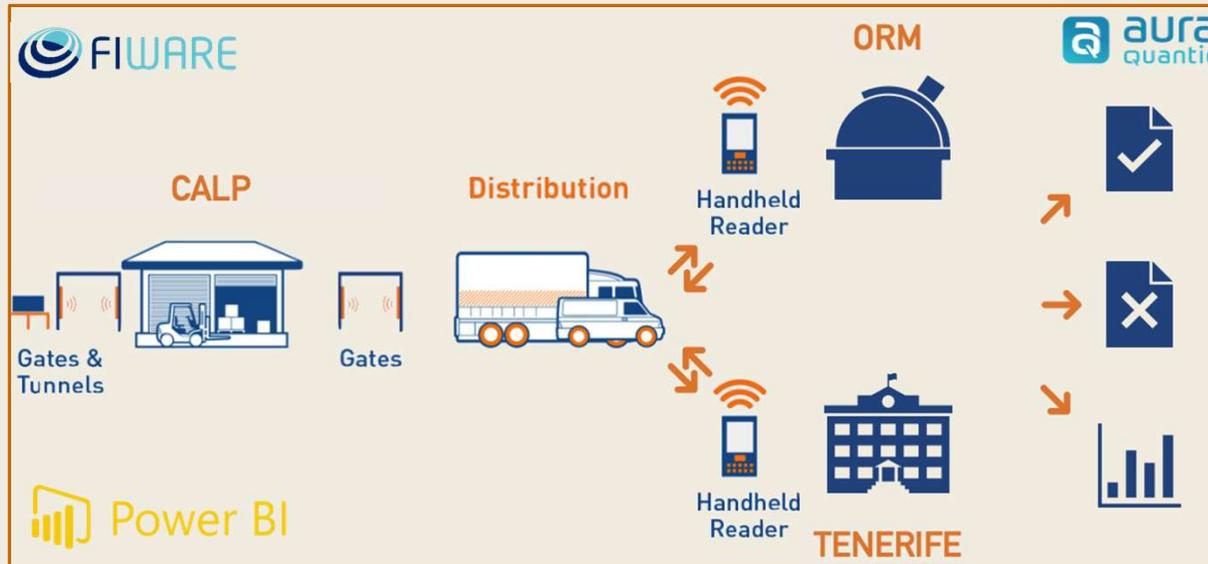
Paradigma	Tecnología	APP
Smart Factory:	IoT Industrial	FIWARE, GRAFANA, TELEGRAM, TOUCHDESIGNER
Orquestación:	BPM	AURAQUANTIC & POWER BI
Extracción:	Cloud Colab. & Python	ANACONDA & JUPYTER LAB
Mantenimiento:	GMAO (CMMS)	DIMOMAINT
Planificación:	Product Backlog & Planificador	MS SHAREPOINT & GOOGLE

Actualmente es posible detectar personas en espacios confinados usando la Plataforma IoT (Red de cámaras y sensores)

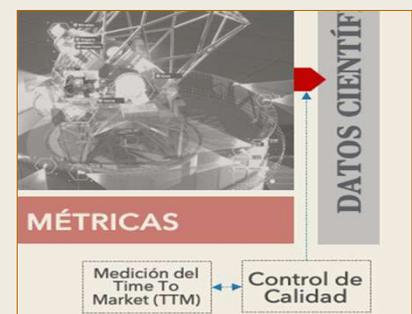
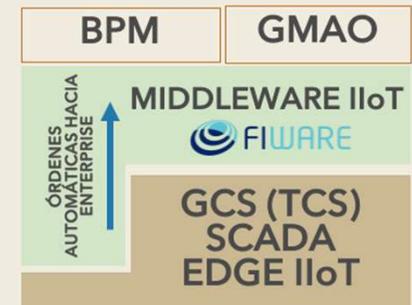
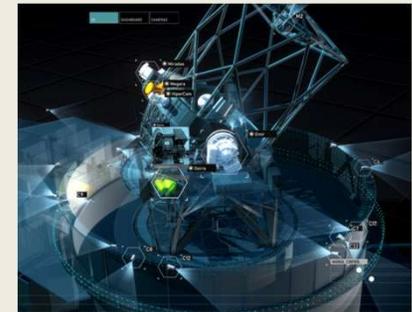
El sistema de fichaje tiene más usabilidad actualmente en la verificación de presencia en centro de trabajo (emergencias, evacuación, mejora de la gestión, etc.) que en el control horario (tecnologías NFC / RFID de corta distancia –centimétrica-)

PROPÓSITO FUTURO: Pretendemos añadir trazabilidad de localización para vehículos, personas y mercancías mediante las tecnologías RFID de media distancia (métrica) y 4G/5G (GNSS)

PoC de control de Flota realizada en agosto de 2023 (4G/5G GNSS) conectado a BPM (API REST) y con posibilidad de conexión a Plataforma IoT Industrial del GTC. Parámetros de localización, Mantenimiento anticipado de vehículos y calidad de la conducción



- Visibilidad restricciones (Interbloqueos, Lotto... conectado)
 - Mensajes & Eventos (sistema cognitivo para operaciones)
 - Añadido de más información a Plataforma IoT para Operaciones
 - Activos físicos de valor interconectados e interoperando con BPM
-
- Conectividad e inter-operatividad entre plataformas y herramientas
 - “Presencia” con actualización dinámica
 - Planificación reforzada con feedback (de presencia, stocks, etc.)
 - Cuadros de mando en capa empresa mejorados para Operaciones
 - Migración hacia aplicaciones optimizadas para IoT
-
- Las plataformas generarán eventos & mensajes hacia Middleware IIoT
 - Analítica y generación de tickets & tareas hacia GMAO y BPM
 - Conexión real entre facturación en BPM y suministros detectados
 - Activos físicos de valor solicitarán (automatizado) aprovisionamiento
 - Activos físicos de valor requerirán “mantenimiento” automáticamente
-
- Mejora de los procesos con especialización en el método
 - Introducir metodologías adecuadas (Lean, Six Sigma...)
 - Normalizar el operar modelos híbridos > Agile + CPM
 - La Logística y Operaciones requieren ahora sistemas Ciberfísicos
 - Mejora del diagnóstico y decisiones mediante “data analytics” 4.0



Ruegos,
Preguntas
y...

GRACIAS

