

Ingeniería Fotovoltaica 360°



Ingeniería y consultoría hídrica



Nexo Agua y Energía



Movilidad eléctrica



Gestión de recursos hidráulicos



Gestión de servicios básicos



Ciclo integral del agua



Lavandería industrial



Ingeniería, colaboración y crecimiento: la historia detrás de DeltaLab–Keylab



*Ing. Lluís Casellas Sanz
Director División Solar (2022-2025)*

A lo largo de estos años he tenido la oportunidad de participar en numerosos proyectos, pero hay algunos que destacan por la manera en que combinan retos técnicos y una colaboración estrecha con el cliente. Son iniciativas que van más allá de la pura ejecución y se convierten en un ejercicio de ingeniería integral: de comprensión de las necesidades y de capacidad para ofrecer respuestas completas.

El proyecto fotovoltaico realizado para DeltaLab – Keylab, en Rubí, forma parte de ese grupo de iniciativas que, cuando se revisan en perspectiva, generan un gran sentimiento de orgullo profesional.

El autoconsumo y el sector farmacéutico: una combinación estratégica

El sector farmacéutico exige fiabilidad absoluta en todos sus procesos, y la energía -como vector estratégico- tiene

un impacto directo en ellos. Es por este motivo que los costes energéticos son uno de los elementos con mayor peso en su estructura operativa.

Y no se trata únicamente de reducir costes fijos. La volatilidad del mercado eléctrico obliga a las empresas a anticipar, estabilizar y fijar precios que permitan planificar a medio y largo plazo sin comprometer recursos esenciales. Por ello, en los últimos años, muchas empresas del sector han iniciado procesos de transición hacia modelos más sostenibles, estables y alineados con sus objetivos ambientales.

DeltaLab–Keylab: una apuesta decidida por la eficiencia y la sostenibilidad

En este marco, DeltaLab – KeyLab buscaba una solución energética que combinara eficiencia, seguridad y un modelo económico adecuado. Además, el grupo desarrolla una estrategia



global orientada a la sostenibilidad, y la propuesta energética debía encajar de forma coherente con esa visión corporativa.

Ubicados en Rubí, a menos de veinte kilómetros de Barcelona, disponían de más de 6.000 m² de cubierta, lo que abría la puerta a una solución de autoconsumo fotovoltaico de gran alcance. El reto consistía en diseñar una propuesta ajustada a sus necesidades reales, técnicamente solvente y financieramente competitiva.

Una solución integral que combina ingeniería, financiación y acompañamiento

El proyecto comenzó con una necesidad muy clara: optimizar su

consumo energético y encontrar un encaje financiero que facilitara su implantación.

A partir de ahí iniciamos un recorrido que refleja lo que considero debe entenderse como un proyecto moderno: una integración equilibrada entre ingeniería, financiación y acompañamiento.

Primero realizamos un análisis exhaustivo de la cubierta, sus cargas, la distribución de sombras y el perfil de consumo. Sobre esta base generamos distintas alternativas y escenarios, comparando rendimientos y potenciales ratios.

Finalmente definimos una solución técnica de 700 kW que maximizaba el autoconsumo y se adaptaba perfectamente a las necesidades del laboratorio.

En paralelo desarrollamos diferentes alternativas financieras. El proceso culminó en un contrato de compraventa de energía (PPA), que permitió que nuestro grupo financiara íntegramente la instalación y que DeltaLab – KeyLab empezara a ahorrar desde el primer día, sin inversiones iniciales.

El camino no estuvo exento de retos y desafíos y la superación de cada uno de ellos puso en valor la madurez de nuestro equipo y la capacidad de adaptación que hemos consolidado con el tiempo.

Resultados que fortalecen la competitividad y reducen el impacto ambiental

La instalación se ejecutó en un plazo de 4 meses.

Desde la perspectiva energética, el proyecto proporciona una ratio de autoconsumo del 87 % y una producción anual estimada de 934 MWh. Desde la vertiente económica, KeyLab accede ahora a energía solar con un precio estable y competitivo, ajeno a la volatilidad del mercado, logrando un ahorro mensual aproximado del 25 %.

En términos ambientales, la instalación

contribuye a la reducción de 225 toneladas de CO₂ al año, reforzando el compromiso del laboratorio con la sostenibilidad y con la transición hacia modelos más eficientes dentro de un sector especialmente exigente.

El resultado es un ejemplo claro de cómo la colaboración entre empresa prestadora de servicios y cliente industrial puede traducirse en mejoras, tanto en competitividad como en sostenibilidad.

Visión interna: ingeniería, desarrollo y posicionamiento en Impulso Solar

Más allá del impacto para DeltaLab-Keylab, este proyecto tuvo un valor especial dentro de Impulso Solar: supuso trabajar una solución completa que abarcaba ingeniería, financiación, construcción, puesta en marcha y operación.

A nivel interno, evidenció el valor de contar con equipos versátiles capaces de ofrecer soluciones globales. En términos de posicionamiento, nos consolidó como un socio capaz de abordar proyectos llave en mano combinando la ingeniería técnica y financiera con rigor.



El sector farmacéutico: Prospecto ideal para autoconsumo

Al revisar lo que significó el proyecto de Keylab, veo algo más que una instalación fotovoltaica. Veo un esfuerzo conjunto que alineó necesidades, capacidades y objetivos. Un ejercicio de ingeniería de valor en el que cada decisión se orientó a construir una solución útil, sostenible y duradera.



Y, sobre todo, la confirmación que los proyectos que realmente llenan son aquellos que generan impacto en tres dimensiones: en el cliente, que obtiene herramientas reales para mejorar su competitividad, en la sociedad, que recibe energía más limpia, y en el propio equipo, que crece y amplía su horizonte. 🌍



DELTALAB - KEYLAB

Impacto económico

Retorno de Inversión (ROI): 2,7 años

Ahorro anual estimado: 23%

Ahorro acumulado a 25 años: 4.828.718 €

Especificaciones técnicas

1.463 paneles fotovoltaicos de 500 Wp

5 inversores de 125 kW

Potencia: 731,5 kWp

Generación Anual: 931.000 kWh

Puesta en marcha: 2025

Impacto sostenible

CO2 ahorrados: 263 Toneladas CO₂eq/año



 **deltalab**
member of SCGP

Engenharia, colaboração e crescimento: a história por detrás de DeltaLab–Keylab



*Eng. Lluís Casellas Sanz
Diretor da Divisão Solar (2022-2025)*

Ao longo destes anos tive a oportunidade de participar em numerosos projetos, mas há alguns que se destacam pela forma como combinam desafios técnicos e uma colaboração estreita com o cliente. São iniciativas que vão além da mera execução e se transformam num exercício de engenharia integral: de compreensão das necessidades e de capacidade para oferecer respostas completas.

O projeto fotovoltaico realizado para DeltaLab – Keylab, em Rubí, faz parte desse grupo de iniciativas que, quando analisadas em perspetiva, geram um grande sentimento de orgulho profissional.

O autoconsumo e o setor farmacêutico: uma combinação estratégica

O setor farmacêutico exige fiabilidade absoluta em todos os seus processos, e a energia — como vetor estratégico —

tem um impacto direto neles. É por este motivo que os custos energéticos são um dos elementos com maior peso na sua estrutura operacional.

E não se trata apenas de reduzir custos fixos. A volatilidade do mercado elétrico obriga as empresas a antecipar, estabilizar e fixar preços que permitam planear a médio e longo prazo sem comprometer recursos essenciais. Por isso, nos últimos anos, muitas empresas do setor iniciaram processos de transição para modelos mais sustentáveis, estáveis e alinhados com os seus objetivos ambientais.

DeltaLab–KeyLab: uma aposta decidida na eficiência e na sustentabilidade

Neste enquadramento, a DeltaLab – KeyLab procurava uma solução energética que combinasse eficiência, segurança e um modelo económico adequado. Além disso, o grupo



desenvolve uma estratégia global orientada para a sustentabilidade, e a proposta energética devia encaixar de forma coerente com essa visão corporativa.

Localizados em Rubí, a menos de vinte quilómetros de Barcelona, dispunham de mais de 6.000 m² de cobertura, o que abria a porta a uma solução de autoconsumo fotovoltaico de grande alcance. O desafio consistia em desenhar uma proposta ajustada às suas necessidades reais, tecnicamente sólida e financeiramente competitiva.

Uma solução integral que combina engenharia, financiamento e acompanhamento

O projeto começou com uma necessidade muito clara: otimizar o seu

consumo energético e encontrar um enquadramento financeiro que facilitasse a sua implementação.

A partir daí iniciámos um percurso que reflete o que considero dever entender-se como um projeto moderno: uma integração equilibrada entre engenharia, financiamento e acompanhamento.

Primeiro realizámos uma análise exaustiva da cobertura, das suas cargas, da distribuição de sombras e do perfil de consumo. Com base nisso, gerámos diferentes alternativas e cenários, comparando desempenhos e potenciais rácios.

Por fim, definimos uma solução técnica de 700 kW que maximizava o autoconsumo e se adaptava perfeitamente às necessidades do laboratório.

Em paralelo, desenvolvemos diferentes alternativas financeiras. O processo culminou num contrato de compra e venda de energia (PPA), que permitiu que o nosso grupo financiasse integralmente a instalação e que a DeltaLab – KeyLab começasse a poupar desde o primeiro dia, sem investimentos iniciais.

O percurso não esteve isento de desafios, e a superação de cada um deles evidenciou a maturidade da nossa equipa e a capacidade de adaptação que fomos consolidando ao longo do tempo.

Resultados que reforçam a competitividade e reduzem o impacto ambiental

A instalação foi executada num prazo de 4 meses.

Do ponto de vista energético, o projeto proporciona um rácio de autoconsumo de 87 % e uma produção anual estimada de 934 MWh. Do ponto de vista económico, a KeyLab passa agora a aceder a energia solar com um preço estável e competitivo, alheio à volatilidade do mercado, alcançando uma poupança mensal aproximada de 25 %.

Em termos ambientais, a instalação

contribui para a redução de 225 toneladas de CO₂ por ano, reforçando o compromisso do laboratório com a sustentabilidade e com a transição para modelos mais eficientes dentro de um setor particularmente exigente.

O resultado é um exemplo claro de como a colaboração entre uma empresa prestadora de serviços e um cliente industrial pode traduzir-se em melhorias, tanto ao nível da competitividade como da sustentabilidade.

Visão interna:

engenharia, desenvolvimento e posicionamento na Impulso Solar

Para além do impacto para a DeltaLab–Keylab, este projeto teve um valor especial dentro da Impulso Solar: implicou trabalhar uma solução completa que abrangia engenharia, financiamento, construção, entrada em funcionamento e operação.

A nível interno, evidenciou o valor de contar com equipas versáteis capazes de oferecer soluções globais. Em termos de posicionamento, consolidou-nos como um parceiro capaz de abordar projetos chave na mão, combinando a engenharia técnica e financeira com rigor.



O setor farmacêutico: prospecto ideal para autoconsumo

Ao rever o que significou o projeto da KeyLab, vejo algo mais do que uma instalação fotovoltaica. Vejo um esforço conjunto que alinhou necessidades, capacidades e objetivos. Um exercício de engenharia de valor em que cada decisão foi orientada para construir uma solução útil, sustentável e duradoura.



E, acima de tudo, a confirmação de que os projetos que realmente preenchem são aqueles que geram impacto em três dimensões: no cliente, que obtém ferramentas reais para melhorar a sua competitividade; na sociedade, que recebe energia mais limpa; e na própria equipa, que cresce e amplia o seu horizonte. 🌞



DELTALAB - KEYLAB

Impacto econômico

Retorno do Investimento (ROI): 2,7 anos

Economia anual estimada: 23%

Economia acumulada em 25 anos: 4.828.718 €

Especificações técnicas

1.463 painéis fotovoltaicos de 500 Wp

5 inversores de 125 kW

Potência: 731,5 kWp

Geração anual: 931.000 kWh

Entrada em operação: 2025

Impacto sustentável

CO2 evitado: 263 toneladas de CO₂eq/ano



deltalab
member of SCGP

Enginyeria, col·laboració i creixement: la història darrere de DeltaLab-Keypab



*Eng. Lluís Casellas Sanz
Director de la Divisió Solar (2022-2025)*

Al llarg d'aquests anys he tingut l'oportunitat de participar en nombrosos projectes, però n'hi ha alguns que destaquen per la manera com combinen reptes tècnics i una col·laboració estreta amb el client. Són iniciatives que van més enllà de la pura execució i es converteixen en un exercici d'enginyeria integral: de comprensió de les necessitats i de capacitat per oferir respostes completes.

El projecte fotovoltaic realitzat per a DeltaLab - Keypab, a Rubí, forma part d'aquest grup d'iniciatives que, quan es revisen amb perspectiva, generen un gran sentiment d'orgull professional.

L'autoconsum i el sector farmacèutic: una combinació estratègica

El sector farmacèutic exigeix una fiabilitat absoluta en tots els seus processos, i l'energia —com a vector

estratègic— hi té un impacte directe. És per aquest motiu que els costos energètics són un dels elements amb més pes en la seva estructura operativa.

I no es tracta únicament de reduir costos fixos. La volatilitat del mercat elèctric obliga les empreses a anticipar, estabilitzar i fixar preus que permetin planificar a mitjà i llarg termini sense comprometre recursos essencials. Per això, en els darrers anys, moltes empreses del sector han iniciat processos de transició cap a models més sostenibles, estables i alineats amb els seus objectius ambientals.

DeltaLab-Keypab: una aposta decidida per l'eficiència i la sostenibilitat

En aquest marc, DeltaLab - KeyLab buscava una solució energètica que combinés eficiència, seguretat i un model econòmic adequat. A més, el grup desenvolupa una estratègia global



orientada a la sostenibilitat, i la proposta energètica havia d'encaixar de manera coherent amb aquesta visió corporativa.

Ubicats a Rubí, a menys de vint quilòmetres de Barcelona, disposaven de més de 6.000 m² de coberta, fet que obria la porta a una solució d'autoconsum fotovoltaic de gran abast. El repte consistia a dissenyar una proposta ajustada a les seves necessitats reals, tècnicament solvent i financerament competitiva.

Una solució integral que combina enginyeria, finançament i acompanyament

El projecte va començar amb una necessitat molt clara: optimitzar el seu

consum energètic i trobar un encaix financer que en facilités la implantació.

A partir d'aquí vam iniciar un recorregut que reflecteix el que considero que s'ha d'entendre com un projecte modern: una integració equilibrada entre enginyeria, finançament i acompanyament.

Primer vam realitzar una anàlisi exhaustiva de la coberta, les seves càrregues, la distribució d'ombres i el perfil de consum. Sobre aquesta base vam generar diferents alternatives i escenaris, comparant rendiments i ràtios potencials.

Finalment vam definir una solució tècnica de 700 kW que maximitzava l'autoconsum i s'adaptava perfectament a les necessitats del laboratori.

En paral·lel vam desenvolupar diferents alternatives financeres. El procés va culminar en un contracte de compravenda d'energia (PPA), que va permetre que el nostre grup financés íntegrament la instal·lació i que DeltaLab – KeyLab comencés a estalviar des del primer dia, sense inversions inicials.

El camí no va estar exempt de reptes i desafiaments, i la superació de cadascun d'ells va posar en valor la maduresa del nostre equip i la capacitat d'adaptació que hem consolidat amb el temps.

Resultats que reforcen la competitivitat i redueixen l'impacte ambiental

La instal·lació es va executar en un termini de 4 mesos.

Des de la perspectiva energètica, el projecte proporciona una ràtio d'autoconsum del 87 % i una producció anual estimada de 934 MWh. Des de la vessant econòmica, KeyLab accedeix ara a energia solar amb un preu estable i competitiu, aliè a la volatilitat del mercat, aconseguint un estalvi mensual aproximat del 25 %.

En termes ambientals, la instal·lació contribueix a la reducció de 225 tones

de CO₂ a l'any, reforçant el compromís del laboratori amb la sostenibilitat i amb la transició cap a models més eficients dins d'un sector especialment exigent.

El resultat és un exemple clar de com la col·laboració entre empresa prestadora de serveis i client industrial es pot traduir en millores, tant en competitivitat com en sostenibilitat.

Visió interna: enginyeria, desenvolupament i posicionament a Impulso Solar

Més enllà de l'impacte per a DeltaLab-Keylab, aquest projecte va tenir un valor especial dins d'Impulso Solar: va suposar treballar una solució completa que abastava enginyeria, finançament, construcció, posada en marxa i operació.

A nivell intern, va evidenciar el valor de disposar d'equips versàtils capaços d'oferir solucions globals. En termes de posicionament, ens va consolidar com un soci capaç d'abordar projectes clau en mà combinant l'enginyeria tècnica i financera amb rigor.



El sector farmacèutic: cas ideal per a l'autoconsum

En revisar el que va significar el projecte de Keylab, veig alguna cosa més que una instal·lació fotovoltaica. Veig un esforç conjunt que va alinear necessitats, capacitats i objectius. Un exercici d'enginyeria de valor en què cada decisió es va orientar a construir una solució útil, sostenible i duradora.



I, sobretot, la confirmació que els projectes que realment omplen són aquells que generen impacte en tres dimensions: en el client, que obté eines reals per millorar la seva competitivitat; en la societat, que rep energia més neta; i en el propi equip, que creix i amplia el seu horitzó. 🌍



DELTALAB - KEYLAB

Impacte econòmic

Retorn de la inversió (ROI): 2,7 anys

Estalvi anual estimat: 23%

Estalvi acumulat a 25 anys: 4.828.718 €

Especificacions tècniques

1.463 panells fotovoltaics de 500 Wp

5 inversors de 125 kW

Potència: 731,5 kWp

Generació anual: 931.000 kWh

Posada en marxa: 2025

Impacte sostenible

CO₂ estalviat: 263 tones de CO₂eq/any



 **deltalab**
member of SCGP



IMPULSO

