

**WE LEAD TO EXCELLENCE**



## **IL PROGETTO DDMRP IN VALMEX FASI DI IMPLEMENTAZIONE E RISULTATI**

## Introduzione a Valmex

Valmex S.p.A., con sede a Lucrezia di Cartoceto, in provincia di Pesaro e Urbino, è uno dei principali produttori mondiali di scambiatori per caldaie domestiche murali a gas. Fondata con una forte vocazione all'innovazione, Valmex si distingue per la sua capacità di fornire soluzioni avanzate nel campo della tecnologia termica e refrigerazione. Attraverso un processo integrato che parte dall'ideazione del prodotto fino alla consegna finale, Valmex si è guadagnata una reputazione di eccellenza nel settore.



## Le opportunità di miglioramento che hanno portato al progetto DDMRP

Dal 2011, Valmex aveva utilizzato un software basato sulla Teoria dei Vincoli, per gestire la sua supply chain. Tuttavia, con il tempo, il sistema in uso si era rivelato inadeguato a gestire la crescente variabilità della domanda oltre che l'inserimento di nuovi prodotti sul mercato. Questo aveva portato a un aumento delle attività manuali con frequenti rischedulazioni dei piani interni ed esterni con Fornitori, crescita dei costi operativi, stock in aumento oltre a un potenziale rischio di riduzione del livello di servizio al cliente.

**Nel 2020, il Team di Valmex prese la decisione di approfondire la metodologia DDMRP e partecipò ad uno dei Webinar sul tema DDMRP di Advance SC Solutions, la divisione consulenza di Advance School. Successivamente, il Team Valmex ha deciso di iniziare un percorso di studio di fattibilità con Advance.**



## L'approccio di Advance al progetto DDMRP

Advance, Partner internazionale del Demand Driven Institute sin dal 2017, ha supportato Valmex nell'intero processo di implementazione del DDMRP. Seguendo un approccio metodico, il progetto è stato implementato con tecniche avanzate di Project Management attraverso una Roadmap DDMRP consolidata di Advance Supply Chain Solutions.

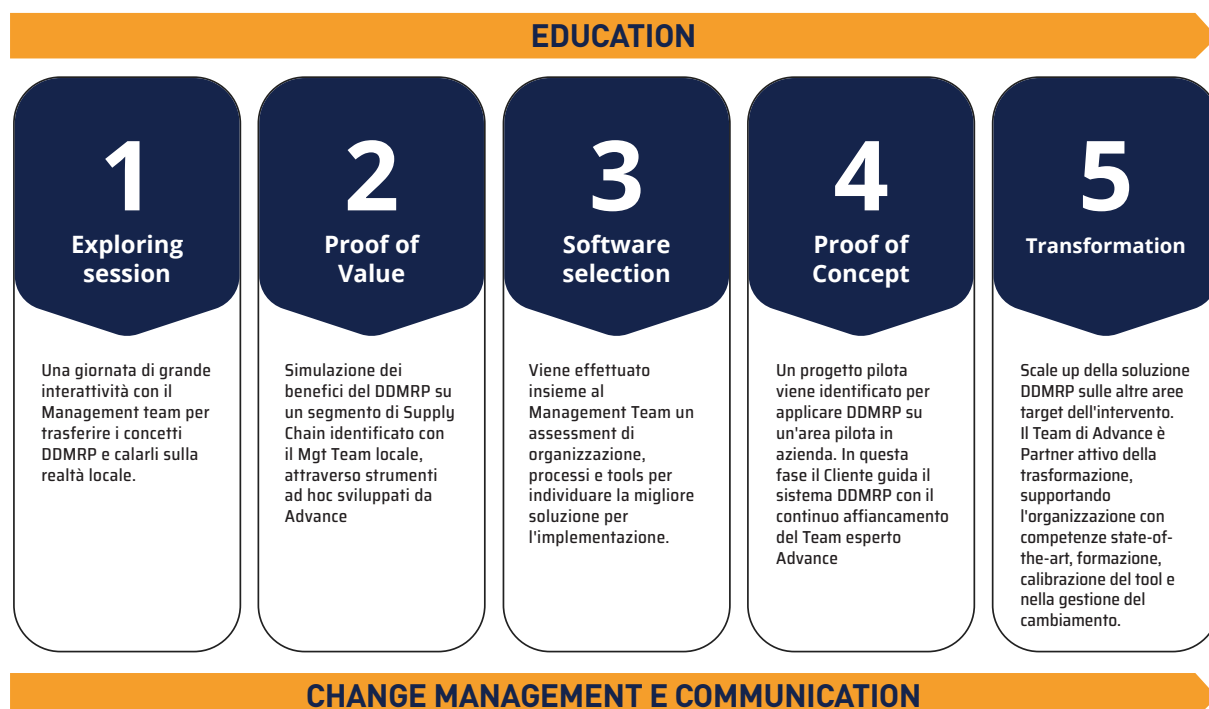


Figura 1 - La Roadmap di Advance SC Solutions per i progetti DDMRP

***“La profonda esperienza del Team di Advance nell’area DDMRP, ci ha consentito di effettuare le scelte corrette durante ogni fase del progetto”***

Barbara Nesta – Responsabile approvvigionamenti e logistica – VALMEX

Di seguito, illustreremo brevemente i tratti principali di ciascuna fase.

## 1. Exploring Session

E' stata organizzata in loco una giornata di formazione interattiva con il team di gestione di Valmex per trasferire i concetti base del DDMRP e contestualizzarli nel contesto locale. Inclusa in questa giornata lavorativa è stata la creazione di una Value Stream Map su cui è stato creato un draft di quello che avrebbe potuto essere il segmento di Supply Chain pilota e potenziale allocazione dei buffer.

## 2. Proof of Value

Una volta identificato il segmento della supply chain di interesse, sono stati identificati alcuni codici di prodotto finito rappresentativi sui quali effettuare una simulazione DDMRP. L'obiettivo di questa fase è quello di valutare, con dati reali del Cliente, i benefici per l'azienda ottenibili con il DDMRP. Sono stati quindi estratti diversi dati dal database aziendale del periodo di 12 mesi prima relativi ad una famiglia di codici prodotto finito selezionati e rappresentativi. Questi dati sono stati inseriti dal team Advance su un proprio software di simulazione proprietario. Sono stati poi posizionati e dimensionati opportunamente dei buffer in aree ottimali del segmento di supply chain.

**Al termine di tale processo, è emerso un grafico con i dati di stock e di livello di servizio che sarebbero stati ottenuti utilizzando il DDMRP piuttosto che il sistema di pianificazione in essere (vedere esempio sotto).**

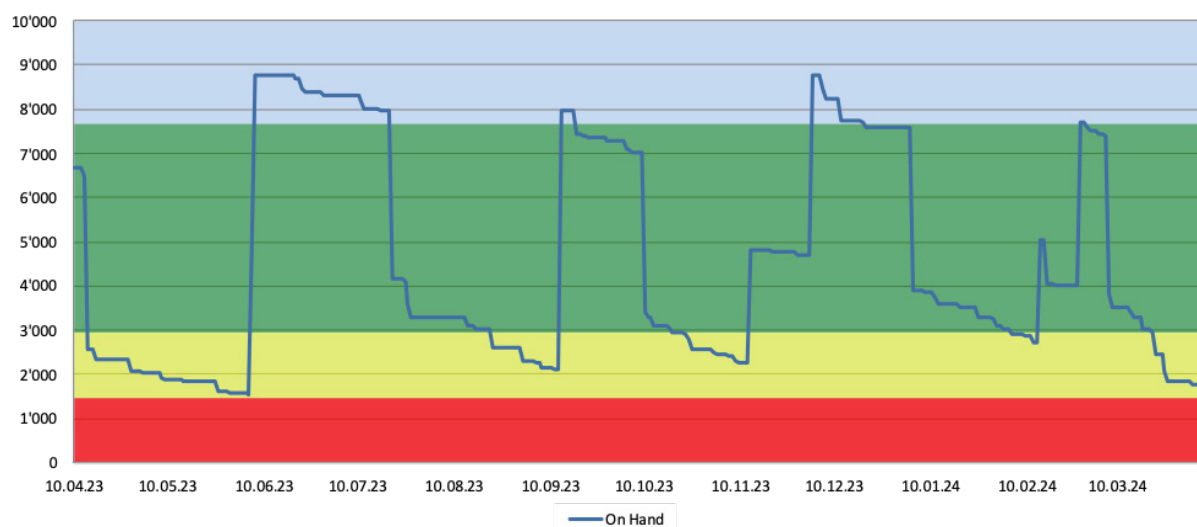


Figura 2 - Andamento stock con applicazione DDMRP

Da questa analisi, è stato possibile osservare l'importante miglioramento sia in termini di livello di servizio che di stock derivante dall'uso del DDMRP. Questi risultati sono stati poi utilizzati come input per la preparazione del Business Case (illustrato più avanti)

### 3. Software Selection

In questa fase, necessaria prima di passare alla fase Proof of Concept, Advance ha identificato potenziali software presenti sul mercato tra i circa 30 disponibili alla data del progetto, con un modulo DDMRP sviluppato e ufficialmente approvato dal Demand Driven Institute. Dopo una prima short list eseguita sulla base di vari parametri, tra i quali funzionalità disponibili, costi, organizzazione e capability della società, al fine di valutare il grado di supporto sia in fase di customizzazione che implementazione, sono state organizzate relative Demo alle quali ha partecipato sia l'intero team Valmex che quello di Advance. Critica anche la presenza del Team IT che doveva valutare il software anche dal punto di vista di interfaccia con il sistema gestionale esistente. Al termine delle Demo, Advance ha preparato un quadro sinottico comparativo dei software con pro e contro di ogni soluzione e raccomandazioni: il Team Valmex ha poi effettuato la scelta.

### 4. Proof of Concept

Insieme al Team di Valmex, è stato quindi confermato e delineato con precisione il segmento di Supply Chain dove implementare il DDMRP, con relativi codici prodotto e distinte basi. Questo segmento di Supply Chain costituiva un'area molto importante per l'azienda, con domanda in forte crescita ma molto variabile. Inoltre si voleva coprire la supply chain dell'area nell'intera profondità, da Cliente finale, alla produzione in Valmex fino alle materie prime, con integrazione dei fornitori che avrebbero avuto visibilità sulle priorità segnalate dal sistema DDMRP, in base ai livelli di buffer impostati e aggiornati. Questo segmento di Supply Chain era già stato discusso in linea generale nei passi precedenti, come per esempio nel Proof of Value. Il perimetro di intervento è stato poi inserito nel Project Brief con chiara indicazione del team di progetto e governance. Si è poi passati alla preparazione del Business case, necessario per chiedere al Leadership Team di Valmex di approvare il progetto con relativi investimenti e poter proseguire nella fase implementativa.

#### 4.1 Progetto DDMRP - Preparazione del Business Case

Sono stati raccolti tutti i dati per preparare il Business Case, su un form aziendale ufficiale, da sottoporre all'approvazione della Direzione. Nel Business Case sono riportati il contesto, il driver del cambiamento, l'investimento necessario e i benefici derivanti. Nel caso Valmex, erano attesi i seguenti benefici:

- a) Miglioramento del livello di servizio al Cliente e ottimizzazione del livello di scorte in tutta la Supply Chain. La necessità di meno spazio per stock, avrebbe anche consentito di evitare investimenti in nuovi magazzini.
- b) Riduzione di costi operativi, derivanti da attività a non valore aggiunto come expediting, ripianificazioni di ordini interni e ed esterni a fornitori, input manuali.

- c) Creazione di un Dashboard automatico di KPIs della Supply Chain per tracciare performance, individuare aree di miglioramento e monitorare i risultati delle azioni di miglioramento lanciate.
- d) Introduzione di un processo di pianificazione medio/lungo termine che consentisse di risolvere per tempo le criticità del piano di produzione, in funzione delle previsioni di domanda.

Tali benefici sono stati quantificati sia con calcoli e simulazioni che attraverso benchmark in possesso di Advance derivanti da implementazioni DDMRP già effettuate. Sono stati poi incorporati costi di implementazione ed investimenti al fine di arrivare ad un calcolo di una NPV e IRR. Una volta approvato il Business Case da parte del Leadership Team, si è partiti con l'implementazione del progetto.

## 4.2 Il Team di Progetto

Il team era composto dalle funzioni pianificazione e gestione fornitori (Barbara Nesta e Francesco Conti), IT (Stefano Zannini) con la sponsorship di Massimiliano Paolucci, Operations e Supply Chain Director. E' stato importante formare sin dall'inizio un team multifunzione per il successo del progetto. Dalla parte di Advance, il team era composto da Daniele Meldolesi, Partner e Patrick Rigoni, Lead DDMRP consultant. Sono stati poi definiti una Governance e uno Steering Committee per consentire il coinvolgimento di tutti gli stakeholder, un monitoraggio regolare dell'andamento del progetto e la pronta risoluzione di eventuali criticità e/o Red Flag.

## 4.3 Pianificazione e Implementazione

Il team implementativo di Valmex è stato affiancato dai consulenti Advance in fase di preparazione del GANTT di implementazione, allocazione risorse, kick off del progetto e implementazione. E' stato identificato un piano di formazione e sviluppo in area DDMRP per i dipendenti Valmex: membri del team di implementazione, futuri user del software DDMRP e Responsabili di Valmex. Sono state erogate quindi formazioni DDP (Demand Driven Professional) e DDL (Demand Driven Leader). Successivamente, il Team Valmex ha lavorato con i consulenti Advance per definire dove posizionare i Buffer e come dimensionarli lungo tutta la supply chain nello scope, dalle materie prime fino ai prodotti finiti.

***“La parte più critica di un Progetto di questo tipo è il change management. Le soluzioni tecniche si trovano sempre: DDMRP è stato implementato con successo in una grande varietà di scenari di business. L'essenziale è che tutti gli stakeholders siano determinati nel volere il cambiamento”***

Patrick Rigoni, Lead DDMRP Consultant, Advance SC Solutions

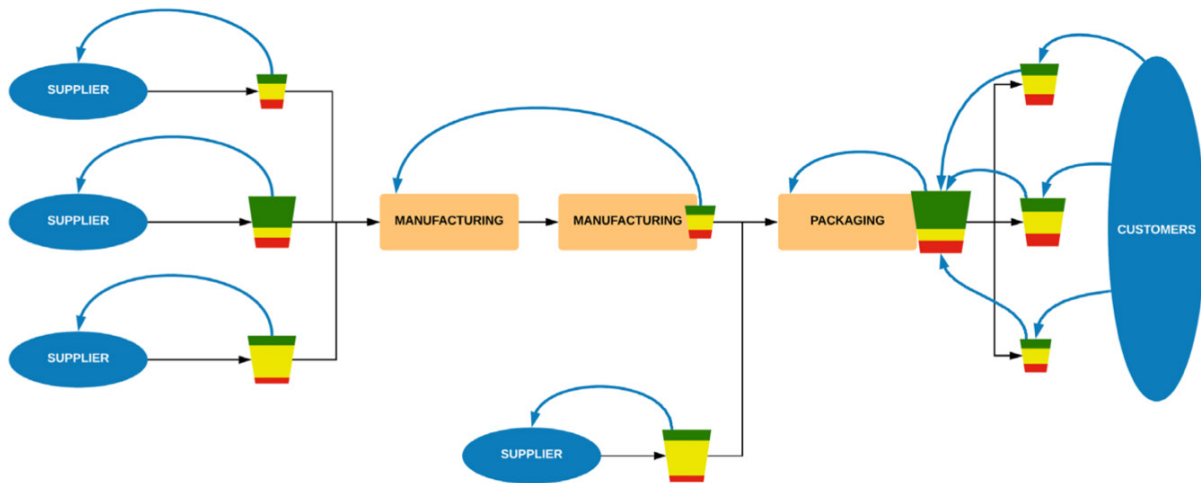


Figura 3 - Esempio di Supply Chain con posizionamento Buffer

***“Il lavoro congiunto dei Team Valmex e Advance ed il coinvolgimento di tutti gli stakeholders ha fatto sì che l’implementazione si svolgesse senza alcuna criticità, nei tempi e costi previsti e con i risultati attesi”***

Massimiliano Paolucci, Direttore Operations e Supply Chain, Valmex

#### 4.4 Trasferimento Dati dal Gestionale al software DDMRP

Come in ogni implementazione DDMRP, è stato necessario popolare l’ambiente del software con dati del sistema gestionale dell’azienda come Master Data, BOM, ordini aperti (fornitore e cliente), livelli di scorta, etc. Quindi sono stati preparati, insieme ai consulenti del software, dei file in formato standard da popolare con i dati del gestionale. In seguito, sono state testate le interfacce per lo scambio dati tra i due sistemi e poi è stata definita la frequenza di aggiornamento e scambio dei dati.

Dopo alcune settimane di preparazione e test, c’è stato il Go Live del DDMRP. Nelle prime settimane, il Team di pianificazione Valmex ha effettuato update regolari con i consulenti Advance per monitorare il funzionamento del DDMRP, verificare gli output ed eventualmente apportare piccole calibrature. Grazie all’intenso lavoro di studio e preparazione, sono stati necessari solo piccoli accorgimenti. Il sistema è andato LIVE senza criticità e gli user hanno rapidamente preso familiarità con il sistema ed il dashboard.

***“L’ottima collaborazione tra Valmex, Advance e l’azienda fornitrice del software DDMRP ci ha permesso di sviluppare una soluzione su misura per Valmex in tempi molto brevi. Tutto ciò considerando le difficoltà logistiche dovute dal fatto che eravamo in piena crisi Covid”***

Patrick Rigoni, Lead DDMRP Consultant, Advance SC Solutions



## 5. Transformation

Successivamente, dopo aver fatto esperienza con il primo cantiere (Proof of Concept), DDMRP è stato allargato negli anni successivi ad altre Supply Chain di Valmex, con investimenti incrementali molto limitati. Oggi Valmex ha maturato competenze molto importanti sul Demand Driven MRP, grazie alla formazione, all'implementazione del sistema e alla importante esperienza maturata.

## Valutazione del progetto e Benefici raggiunti

Dopo un lasso di tempo di un paio di anni, è stata fatta una valutazione generale del progetto DDMRP insieme al team di Valmex. Il progetto è stato valutato su 4 aspetti generali:

- **Efficacia**
- **Efficienza**
- **Rischi**
- **Sostenibilità**

E' stato importante lasciar passare un periodo di tempo congruo, per poter valutare i due aspetti seguenti:

- **Efficacia: L'implementazione ha fornito i risultati attesi?**
- **Sostenibilità: I vantaggi sono risultati sostenibili nel tempo?**

## Criteri di valutazione del progetto



***“IL DDMRP ci permette di avere una pianificazione e gestione delle scorte (sia materie che semilavorati e quindi anche il lato produttivo) molto più accurata rispetto a quello che avevamo prima”***

Francesco Conti – Procurement Specialist – VALMEX.

Benefit	Achieved?	Actual
Inventory Reduction RM + WIP + FG	✓	Achieved -10%
Increased service level to cope with growing demand	✓	Achieved + 5%
Reduce expediting in transportation, cross-shipping, rescheduling	✓	Achieved -0.3 FTE on these no added value activities
Rework, Re-processing, Re-scheduling	✓	Eliminated
Better capacity utilisation at critical resources	✓	Achieved
Integration with customer/suppliers: negotiate better conditions	✓	Reduced costs Achieved
Penalties for late Delivery	✓	Eliminated
Stability in production	✓	Improved
Real Time Visibility of main KPIs	✓	Achieved Implemented Dashboard for Main KPIs E2E

***“L'adozione del DDMRP permette di avere ogni giorno una chiara visione delle variazioni delle saturazioni delle risorse (a seguito degli aggiornamenti di ordini/forecast clienti) e quindi si ha la capacità di reagire e bilanciare al meglio i carichi produttivi”***

Barbara Nesta – Responsabile approvvigionamenti e logistica – VALMEX

Hanno collaborato al Case Study:



**DANIELE MELDOLESI**

Partner and Founder of Advance



**PATRICK RIGONI**

DDMRP Expert, Master Instructor  
Demand Driven Institute, Advance

## **Advance Supply Chain Solutions**

Advance Supply Chain Solutions è la divisione consulenza di Advance, Premier Elite Partner di ASCM/APICS. Fornisce servizi di consulenza in area Procurement, Supply Chain Management, Lean Six Sigma e DDMRP.

La metodologia di assessment ed implementazione di Advance SC Solutions ha consentito ad aziende di vari settori e dimensioni di migliorare in tempi rapidi la performance e ridurre i costi della Supply Chain.

---

Per informazioni e contatti sui nostri servizi: [info@advanceschool.org](mailto:info@advanceschool.org)



### **SWITZERLAND**

[www.advanceschool.ch](http://www.advanceschool.ch)  
[info@advanceschool.ch](mailto:info@advanceschool.ch)

#### **Basel**

Aeschengraben, 29 - 4051  
Phone +41 61 2254332  
Fax: +41 61 255 44 10

### **ITALY**

[www.advanceschool.org](http://www.advanceschool.org)  
[info@advanceschool.org](mailto:info@advanceschool.org)

#### **Bologna**

Via Massimo D'Azeglio, 35 - 40123  
Phone +39 051 19907026  
Fax +39 051 0822618

#### **Milan**

Via Vincenzo Monti, 8 - 20123  
Phone +39 02 46712715  
Fax +39 02 48013233