

# **ARGENTINA**

## **Cluster Settoriali in America Latina**

### **Opportunità per le Imprese Piemontesi**

**Provincia di Córdoba**

Prof. Cesar O. Martinelli

**Forum d'Area America Latina**  
*Progetto Integrato di Mercato*  
*PIM America Latina*

**PIEMONTE**

**THE BEST OF  
MADE IN ITALY**



# ARGENTINA

- “ Superficie: 2,780 milioni km<sup>2</sup> (3,8 milioni compresi Antartide ed isole meridionale )
- “ Litorali: 4.727 km
- “ Popolazione: 40, 76 milioni abitanti (2011, World Bank)
- “ Lingua ufficiale: spagnolo.
- “ Moneta ufficiale: Peso (\$)
- “ Prodotto Interno Lordo (PIL) U\$S 446.000 milioni (2011, World Bank)
- “ Tasso di alfabetizzazione: 98,1%
- “ Speranza di vita alla nascita 76 anni
- “ Suddivisione politica: 23 Province e Città Autonoma di Buenos Aires
- “ Capitale: Buenos Aires
- “ Zona GMT -03:00



# CORDOBA

- “ Superficie: 165.321 km<sup>2</sup>.
- “ Popolazione: 3.308.876 abitanti.
- “ Capitale: Córdoba (1.330.023 ab.)
- “ Clima: temperato continentale
- “ Occupazione: 88,1% della popolazione economicamente attiva.
- “ Prodotto Interno Lordo (PIL) 8% del PIL argentino
- “ Composizione PIL:
  - . Settore terziario: 64%
  - . Settore secondario: 26,5%
  - . Settore primario: 9,5%



# CORDOBA Attività Economiche Produttive

**Agricoltura:** A livello nazionale Córdoba è:

- 2 ° produttore di soia (26,6% del totale)
- 2 ° produttore di mais (28,42% del totale)
- 1 ° produttore di peanut (arachidi) (72,2% del totale)
- 1 ° produttore di sorgo (32,79% del totale)
- 4 ° produttore di grano (frumento) (13,6% del totale)
- 4 ° produttore di girasole (4,6% del totale)

**Bestiame:** Argentina raggiunge 50.268.465 di capi.

- Cordoba ha il 4 ° posto con 5.048.964 unità (10,2% del totale)
- La produzione annuale della Provincia di latte supera 10.500 milioni di litri ( 1° del paese), che viene poi elaborato in 322 stabilimenti.
- Córdoba è la 1° Provincia per allevamento di maiale in Argentina

**Attività industriale:** contribuisce con il 17% al PIL nazionale con i seguenti settori:

- Alimentare
- Automotive
- Aeronautica
- Macchine Agricole e per Alimenti
- ICT
- Altri settori: plastica, legno e mobili, prodotti medicinali, scarpe, borse e abbigliamento in pelle

# Se CORDOBA fosse un paese ...

- “ Sarebbe 80° per il PIL (delle oltre 180 nazioni al mondo)
- “ Sarebbe 78° per il PIL pro capite (sopra la media latinoamericana)
- “ Sarebbe 130° per popolazione
- “ Sarebbe 83° per profili esportatore (Argentina è al 42° )
- “ Sarebbe 80° per IDE
- “ Sarebbe il 5° produttore globale di soia
- “ Sarebbe il 10° produttore di arachidi
- “ Sarebbe il 13° produttore di latte
- “ Sarebbe il 16° produttore di mais
- “ Una di ogni 200 vacche al mondo, è a Córdoba
- “ Il 4 per mille dei veicoli prodotti nel mondo provengono da Cordoba
- “ Analfabetismo: come la Spagna l'indice è al 2,1%



# Produzione agricolo ed agro-industriali in Argentina

- “ Il settore è costituito da 31 filiere (CEPAL, 2010). Ogni filiera comprende i diversi collegamenti con: l'agricoltura, la produzione primaria, la trasformazione industriale e i servizi (trasporto, imballaggio, commercio, ecc.).
- “ Genera un valore aggregato superiore a 113.000 milioni di US\$ (15% del PIL), con esportazioni di quasi 29.000 milioni di US\$ (48% del totale nazionale) e 1,87 milioni di posti di lavoro diretti (11% della popolazione economicamente attiva).
- “ I prodotti esportati dall'Argentina che compongono le filiere agroalimentari rappresentano il 3% del commercio mondiale totale.
- “ Sono fortemente concentrati nella filiera della soia, e rappresentano oltre il 50%. Le altre filiere significative sono: grano (8,4%), mais (8,3%), carne bovina (8,1), girasole (3,8%), latte (3%) e uva (2,7 %). Questi elementi rappresentano l'86 % delle esportazioni nel totale delle filiere considerate.

# Esportazioni argentine ed esportazioni mondiali di prodotti agro-industriali

PRODOTTI	Argentina	Mondiale
Senza trasformazione	30%	16%
Senza trasformazione Migliorato	3%	3%
Prima trasformazione	53%	31%
Seconda trasformazione	14%	50%
Totale	100%	100%
Totale	29 mila Milioni	930 mila Milioni

Fonte: CEPAL, "Bilancio di integrazione internazionale delle filiere agroalimentari argentine". 2011

# Aggiungere valore alle materie prime

- “ Un paese non è economicamente e socialmente sostenibile soltanto come produttore di materie prime
- “ Argentina sarebbe in grado di aumentare il valore aggiunto nella produzione di origine agricola dal 22,8% al 41%.
- “ La popolazione mondiale cresce di 80 milioni di persone ogni anno ed è prevista una grande richiesta di prodotti alimentari e di altri prodotti biologici
- “ L'Istituto Nazionale di Tecnologia Agricola di Argentina ha creato l'AREA STRATEGICA AGROINDUSTRIA e ha stabilito che:

***La sfida che l'Argentina sta affrontando è quella di diventare un paese industrializzato, per essere economica e socialmente sostenibile.***

***Questo può essere fatto attraverso la promozione dello sviluppo delle agro-alimentare.***

***Per questo è necessario considerare la ampia gamma di prodotti che possono essere posizionati nel mercato internazionale con il massimo valore aggiunto possibile, tutto integrato in un'unica filiera agroalimentare più redditizia***



# La filiera delle macchine per la trasformazione dei prodotti alimentari

## Fichas sectoriales: Estructura y evolución 1991 - 2011

### Sectorial Chart: Structure & evolution 1991 - 2011

#### Fabricación de maquinaria de uso general (\*).

#### Manufacture of general purpose machinery.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>3. Comercio exterior</b>											
<b>Foreign Trade</b>											
<b>3.1. Exportaciones</b>											
<i>Exports</i>											
3.1.1. Valores	449,6	368,9	339,2	382,3	445,5	560,3	732,9	932,6	856,4	977,2	1.106,0
<i>Values</i>											
3.1.2. Expo / Valor Bruto de Producción	25,2	26,6	21,8	19,6	21,1	23,5	23,7	23,8	26,6	26,7	27,8
<i>Exports / Gross Production Value</i>											
3.1.3. Principales Destinos	Brasil (40,4)	Brasil (36,5)	Brasil (37,3)	Brasil (35,9)	Brasil (32,3)	Brasil (28,4)	Brasil (27,0)	Brasil (28,1)	Brasil (31,2)	Brasil (31,9)	Brasil (31,8)
<i>Main Destinations</i>	EE.UU. (8,0)	EE.UU. (10,1)	EE.UU. (9,6)	Chile (9,4)	Chile (9,8)	Chile (9,3)	Venezuela (8,9)	Chile (8,2)	Venezuela (9,7)	Venezuela (8,4)	Venezuela (8,3)
	Chile (6,3)	Bolivia (8,0)	Chile (8,9)	EE.UU. (9,0)	EE.UU. (9,3)	EE.UU. (7,3)	EE.UU. (8,3)	Venezuela (7,5)	EE.UU. (7,6)	Chile (7,3)	Chile (7,3)
<b>3.2. Importaciones</b>											
<i>Imports</i>											
3.2.1. Valores	1.395,3	618,8	858,1	1.322,8	1.812,8	2.207,9	2.914,8	3.554,9	2.342,1	3.212,1	4.232,2
<i>Values</i>											
3.2.2. Impo / Consumo aparente (4)	51,1	37,8	41,4	45,7	52,2	54,7	55,3	54,4	49,8	54,4	59,6
<i>Imports / Apparent consumption</i>											
3.2.3. Principales Orígenes	EE.UU. (24,5)	EE.UU. (34,1)	EE.UU. (28,0)	EE.UU. (23,8)	EE.UU. (23,6)	EE.UU. (20,5)	EE.UU. (18,6)	EE.UU. (20,7)	EE.UU. (18,4)	Brasil (18,0)	China (17,8)
<i>Main Origins</i>	Brasil (15,9)	Brasil (13,4)	Brasil (16,8)	Brasil (17,3)	Brasil (16,2)	Brasil (16,4)	Brasil (15,3)	China (15,6)	Brasil (17,3)	EE.UU. (17,3)	EE.UU. (17,7)
	Italia (11,3)	Alemania (11,0)	Alemania (8,8)	Alemania (10,1)	Alemania (9,0)	China (10,7)	China (13,6)	Brasil (14,1)	China (12,6)	China (17,2)	Brasil (17,4)

# La filiera delle macchine per la trasformazione dei prodotti alimentari

## Fichas sectoriales: Estructura y evolución 1991 - 2011

### Sectorial Chart: Structure & evolution 1991 - 2011

#### Fabricación de maquinaria de uso especial (\*).

#### Manufacture of special purpose machinery.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>3. Comercio exterior</b>											
<i>Foreign Trade</i>											
3.1. Exportaciones											
<i>Exports</i>											
3.1.1. Valores	171,3	148,5	145,2	171,7	226,5	273,9	366,9	524,7	435,1	446,9	492,9
<i>Values</i>											
3.1.2. Expo / Valor Bruto de Producción (3)	18,1	23,9	13,1	11,6	12,6	12,4	14,3	16,4	19,4	19,8	19,6
<i>Exports / Gross Production Value</i>											
3.1.3. Principales Destinos	Brasil (36,2)	Brasil (19,6)	Brasil (25,0)	Brasil (19,1)	Brasil (19,3)	Venezuela (18,3)	Venezuela (18,7)	Brasil (17,3)	Venezuela (22,9)	Brasil (17,8)	Brasil (19,2)
<i>Main Destinations</i>	EE.UU. (14,4)	EE.UU. (15,5)	Chile (14,2)	EE.UU. (12,9)	Chile (13,8)	Brasil (15,4)	Brasil (17,6)	Venezuela (15,8)	Brasil (14,5)	Venezuela (16,3)	Uruguay (11,9)
	Chile (8,5)	Bolivia (15,4)	México (13,5)	Chile (12,3)	EE.UU. (13,3)	EE.UU. (11,6)	EE.UU. (10,5)	Uruguay (11,6)	Uruguay (12,1)	Uruguay (15,0)	Venezuela (10,0)
3.2. Importaciones											
<i>Imports</i>											
3.2.1. Valores	873,2	309,5	758,6	1.368,7	1.589,6	1.810,8	2.392,9	2.905,1	1.697,4	2.436,7	3.227,1
<i>Values</i>											
3.2.2. Impo / Consumo aparente (4)	53,0	39,6	44,0	51,0	50,2	48,3	52,1	52,1	48,4	57,4	61,4
<i>Imports / Apparent consumption</i>											
3.2.3. Principales Orígenes	EE.UU. (23,7)	EE.UU. (25,5)	Brasil (38,2)	Brasil (37,4)	Brasil (31,3)	Brasil (28,2)	Brasil (27,6)	Brasil (25,5)	EE.UU. (19,9)	Brasil (23,3)	Brasil (19,9)
<i>Main Origins</i>	Brasil (16,4)	Brasil (15,5)	EE.UU. (20,5)	EE.UU. (16,2)	EE.UU. (17,8)	EE.UU. (18,5)	EE.UU. (17,4)	EE.UU. (18,4)	Brasil (16,3)	EE.UU. (16,8)	EE.UU. (17,1)
	Alemania (15,0)	Italia (14,9)	Italia (9,9)	Italia (8,8)	Alemania (10,9)	Italia (9,9)	China (9,4)	China (11,4)	Alemania (11,7)	China (14,4)	China (16,3)

# Le macchine per la trasformazione dei prodotti alimentari

- “ Questo settore è di particolare interesse perché è parte della filiera di produzione alimentare, dove l'Argentina ha vantaggi competitivi e può aiutare a sviluppare industrie connesse, che sono in genere a lavoro intensivo.
- “ Dovrebbe essere considerato anche come un vero salto di competitività territoriale
- “ Lo sviluppo locale di questo tipo di macchinario (industria pasta, pane, carne, latte, frutta e verdura ecc) può produrre effetti positivi sull'alimentare stesso, grazie al vantaggio tecnologico e di apprendimento che può condurre allo sviluppo di stretti rapporti tra i produttori e utenti

# Le macchine per la trasformazione dei prodotti alimentari

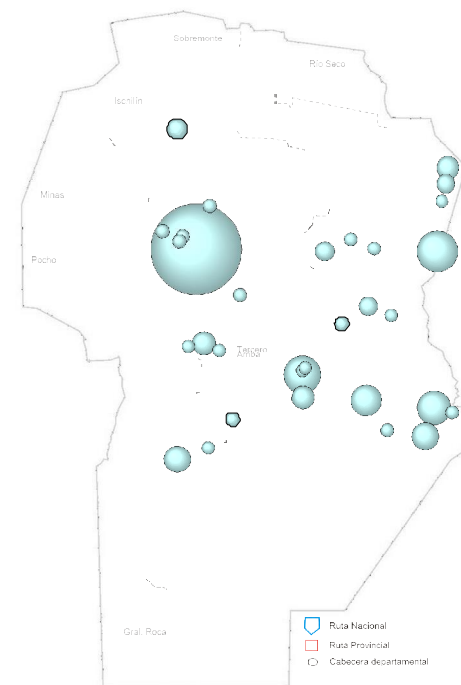
- “ Ci sono circa 20.000 diversi tipi di macchine per il cibo (Dipartimento del Commercio degli Stati Uniti, 2001). Questa eterogeneità è anche un ostacolo alla classificazione delle attività relative. In materia di commercio estero questa segmentazione è solo approssimativa a causa delle molte parti, componenti o tecnologie che possono essere utilizzate anche da diversi tipi di industrie. Ad esempio, i produttori di vasche per l'industria del latte sono offerte in altri settori come la viticoltura. Ed ancora l'industria dell'alimentazione produce anche attrezzature per altri settori come chimico, farmaceutico, ecc
- “ I principali produttori di macchine per l'industria alimentare sono Italia Germania, Giappone e gli Stati Uniti (oltre 50% della produzione mondiale)

# La filiera delle MPA a Cordoba

“ Cordoba presenta oltre 100 aziende produttrici di macchine alimentari. Alcune sono anche parte del settore delle macchine agricole. Solo MPA sono circa l'80%

“ La distribuzione delle imprese è concentrata nelle regioni centrali e orientali della Provincia, in particolare nella città di Cordoba

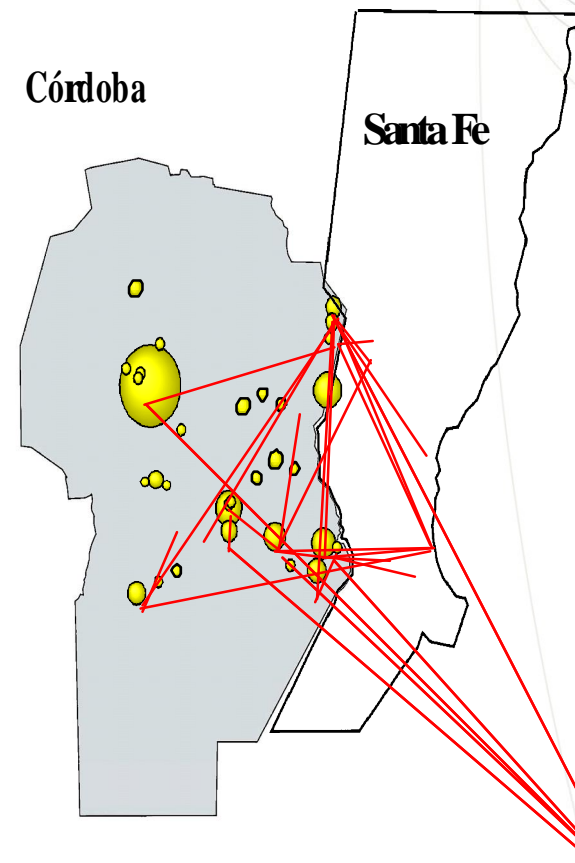
Distribución del número de empresas identificadas por localidad



*Nota: el tamaño relativo de las burbujas representa las diferencias en cantidad de empresas existentes en cada localidad.*

# La filiera delle MPA a Cordoba

- “ Il cluster MPA non si presenta in forma autonoma ma è parte del cluster delle Macchine Agricole. E' in corso da parte delle imprese afferenti la volontà di darsi una struttura autonoma perché di fatto già da alcuni anni queste aziende operano con obiettivi strategici e di mercato differenti dalle MA come un sub-cluster all'interno del cluster MA
- “ C'è una forte interrelazione tra le aziende di Cordoba con industrie della vicina Provincia di Santa Fe, oltre che con aziende di Buenos Aires (genericamente rappresentato da frecce che puntano a sud-est)



# La filiera delle MPA a Cordoba

- “ Sono fabbricati in Cordoba:
  - . Forni e altre macchine di panetteria e pasticceria
  - . Macchine per l'industria della carne come insaccatrici
  - . Macchine per la lavorazione di verdure
  - . Macchine per imballaggio
  - . Attrezzatura per la industria casearia
  - . Miscelatori e dosificatori di alimenti animali
  - . Smerigliatrici, estrusori e pellettizzatori
  - . Attrezzature per l'alimentazione degli animali
  - . Macchine diverse per l'elaborazione di arachidi
  
- “ Per quanto riguarda l'origine del capitale, quasi tutte le aziende sono nazionali (98%); solo il 2% ha dichiarato prevalenza di capitale estero

# La filiera delle MPA a Cordoba

- “ La situazione produttiva del comparto:
  - . Imprese di derivazione settore Macchine Agricole
  - . Imprese di derivazione settore Automotive e Automazione
  - . Start . Up di incubatori tecnologici
  - . Modesta partecipazione di imprese estere nella produzione locale
  - . Modesti investimenti in R&D
  
- “ Fabbisogni e Strategie
  - . Sviluppo di macchinari / impianti in settori non ancora presenti
  - . Collaborazioni per aggiornamento tecnologico
  - . Collaborazioni per miglioramento qualitativo dei prodotti
  - . Strutturazione di Sub-segmenti di produzioni specialistici
  - . Internazionalizzazione del comparto sui mercati confinanti



# Modelli di alleanze strategiche nel settore MPA tra Italia ed Argentina (\*)

- “ La tecnologia italiana quale base per eventuali alleanze strategiche Italia-Argentina.
- “ La disponibilità di risorse naturali e di materie prime: elemento facilitatore delle alleanze.
- “ Le dorsali lunghe: la filiera produttiva allungata Italia-Argentina.
- “ I fornitori/subfornitori dei due Paesi nella costruzione della filiera del valore.
- “ Possibili nuove alleanze Italia-Argentina nella ricerca e penetrazione di nuovi mercati oltre che del MercoSur come America Centrale, Africa.
- “ La filiera del freddo: una frontiera interessante per i nuovi mercati.
- “ **Il binomio Italia-Argentina nelle Macchine Agricole e Macchine Produzione Alimentare può essere un binomio vincente.**

(\*) Programma FOSEL Componente 2, PMI Settore Macchine Agricole e Macchine Produzione Alimentare  
Proposta Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia -

# Settore Aeronautico

- “ La Fabbrica di Aerei di Córdoba (FADEA) è stata la prima in America Latina a metà del secolo scorso, diventando un centro di sviluppo formidabile, che è stato in grado di produrre, tra gli altri, uno dei primi jet militari: il Pulqui I. Questa esperienza è stata la base per lo sviluppo del Pulqui II, uno dei più veloci al mondo negli anni 50.
- “ La produzione in serie di I.Ae.22 "DL" ha permesso alla Fabbrica esternalizzare la produzione di molti dei suoi componenti ad imprese private, generando in tal modo la nascita di circa 107 fabbriche e laboratori, che ora raggiungono oltre 300 unità.
- “ Alla fine degli anni 60 è uscito dalla fabbrica il IA-58 Pucara, versatile aereo d'attacco leggero che è stato esportato in diversi paesi ed è ancora, modernizzandolo, utilizzato dalla forza aerea Argentina.
- “ Nel 1984 ha fatto il suo volo inaugurale l'aereo IA-63 Pampa, tuttora prodotto in una versione modernizzata
- “ La nuova FAdeA, si propone di recuperare la migliore tradizione industriale e il suo ruolo come produttore di tecnologia avanzata. FADEA sta attualmente lavorando con i principali partner strategici (aziende soprattutto cinesi e brasiliane), così come con partner nella regione Unasur

# Settore Aeronautico

- ” FAdeA ha capacità di produzione di aerei, parti, insiemi e sottoinsiemi, parti composite, maschere, strumenti ed anche produzioni di paracadute.
- ” Tecnologia disponibile:
  - . Lavorazioni meccaniche
  - . CNC convenzionale a tre e cinque assi.
  - . Stampaggio della lamiera.
  - . Strutture armate.
  - . Fabbricazione di fili e scatole elettriche.
  - . Prove funzionali per il volo.
  - . Processi di verniciatura.
  - . Processi speciali (anodizzazione, placcatura, la placcatura in rame, conversione chimica, cromatura dura, stagnatura, fosfatazione, fresatura chimica, levigatura liquida, nichel, placcatura d'argento, pallinatura, saldatura, trattamento termico di acciaio e alluminio e materiali compositi).

# Settore Aeronautico

- “ Nel mese di Aprile 2013 a Lima, in Perù, nel corso della riunione dei ministri della difesa di UNASUR, è stata concordata la produzione congiunta di un aeromobile per la formazione di base dei piloti per tutti i paesi della regione
- “ FAdeA ha già concordato con la società brasiliana Embraer di iniziare la produzione di parti del nuovo aereo KC-390. Il nuovo aereo KC-390 è un prototipo da carico che si propone di sostituire nel mercato statunitense l'Hercules C-130 (alcune delle sue parti saranno prodotte presso lo stabilimento di Cordoba FAdeA). Il progetto complessivo prevede un investimento di 27 milioni di dollari in macchinari, linee di produzione e formazione del personale,

# Settore Aeronautico

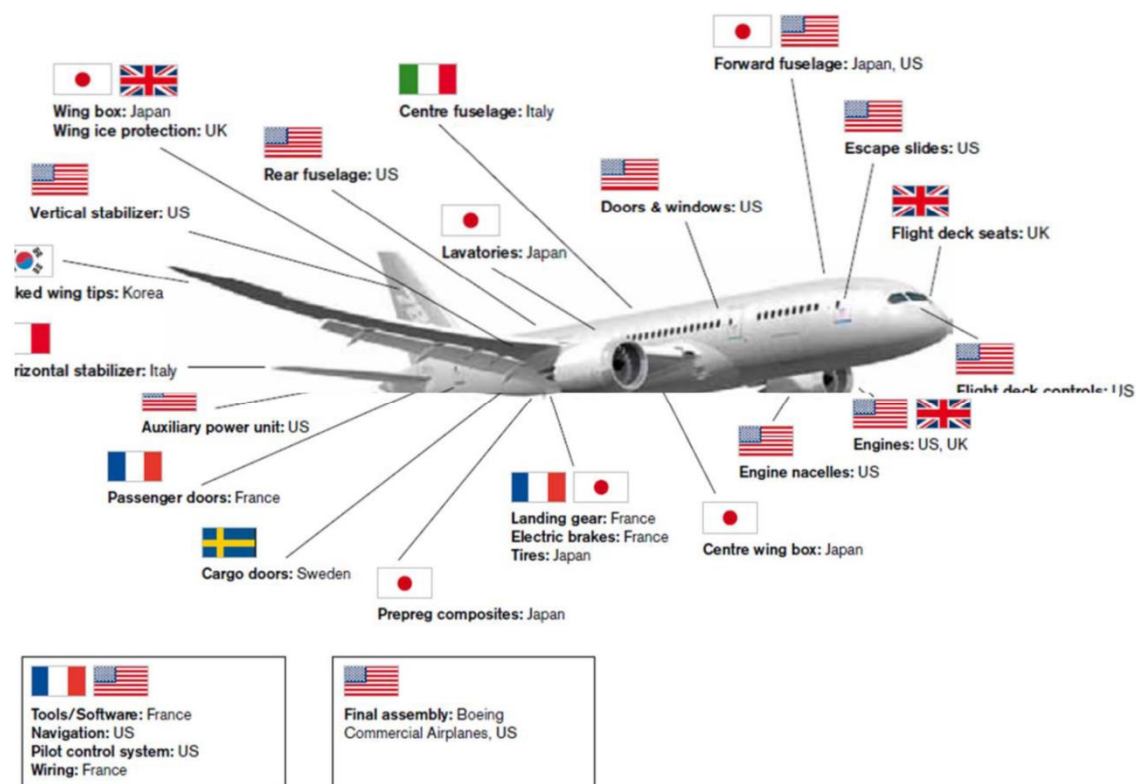
Tra le aziende del cluster vanno ricordate quelle riferite alla componente AEROPARTISTA tra le quali:

" Redimec	<a href="http://www.redimec.com.ar/">http://www.redimec.com.ar/</a>
" Division Turbos	<a href="http://www.divisionturbos.com/">http://www.divisionturbos.com/</a>
" Cordoba Aircraft	<a href="http://www.cordobaaircraft.com.ar">http://www.cordobaaircraft.com.ar</a>
" FAE	<a href="http://www.fae.com.ar">http://www.fae.com.ar</a>
" DTA	<a href="http://www.dta-sa.com/">http://www.dta-sa.com/</a>
" Inmeba	<a href="http://www.inmebasrl.com">http://www.inmebasrl.com</a>
" Volartec	<a href="http://www.volartec.aero/">http://www.volartec.aero/</a>
" BAaer	<a href="http://www.baaer.com.ar">http://www.baaer.com.ar</a>
" MBA S.A.	<a href="http://www.mbaargentina.com.ar">http://www.mbaargentina.com.ar</a>
" Aerosmart Aviones Argentinos S.R.L.	<a href="http://www.aero-boero.com.ar/">http://www.aero-boero.com.ar/</a>
" Oreste Berta SA	<a href="http://www.oresteberta.com/">http://www.oresteberta.com/</a>

# Settore Aeronautico

Oggi, le aziende ripartiscono le loro operazioni in tutto il mondo, dalla progettazione del prodotto alla produzione di componenti all'assemblaggio e commercializzazione, creando filiere di produzione internazionali. Sempre più prodotti sono "Made in the World"

X



# Conclusioni



## “Made in the World”

The “Made in the World” initiative has been launched by the WTO to support the exchange of projects, experiences and practical approaches in measuring and analysing trade in value added.

Con la frammentazione internazionale della produzione, i confini e distanze tradizionali stanno collassando. Riduzioni dei costi di trasporto, la rivoluzione informatica, e le politiche economiche più aperte hanno reso più facile la produzione "unbundling", non solo all'interno dei paesi

Pascal Lamy,  
WTO Director General



iniziativa cofinanziata con Fondo di Sviluppo e Coesione

[www.regione.piemonte.it/fsc/internazionalizzazione](http://www.regione.piemonte.it/fsc/internazionalizzazione)

# PIEMONTE

## The best of made in Italy

**Grazie !**

Ing. Cesar O. Martinelli  
[Cesaro.martinelli@gmail.com](mailto:Cesaro.martinelli@gmail.com)

PIEMONTE

THE BEST OF  
MADE IN ITALY

