EUROPEAN COMMISSION



# ANIMAL TRANSPORT GUIDES

IRTA
RECERCA | TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES

Lleida, 16 de juny del 2017

Xènia Moles i Caselles
(xenia.moles@irta.cat)

# Sobre el projecte

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

*Pàgina web: animaltransportguides.eu*

- Animal transport guides és un projecte pilot de la DG SANTÉ (Directorate-General for Health and Food Safety)
- Guies de bones pràctiques per a millorar el benestar dels animals durant el transport a la Unió Europea
- Pràctiques basades en:
  - Coneixements científic
  - Literatura científica
  - Experiències
  - Informació dels experts
- Espècies a les que va dirigit:



# Sobre el projecte

- El Consorci
  - 16 membres de 10 països de la UE
  - Dirigit per 5 socis (WLR, CRPA, FVE, IRU i Eurogroup for Animals)
  - Rep suport i assessorament d'una plataforma de parts interessades
  - Coopera amb grups de treball a 9 Estats Membres de la UE





# Objectius

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

- Desenvolupar guies de bones pràctiques per a millorar el benestar animal durant el transport
- Permetre una aplicació més homogènia del reglament 1/2005 de la Comissió Europea.
- Base per PNT (procediments normalitzats de treball)
- Arribar a un gran nombre d'empreses de transport, transportistes, autoritats competents, ramaders, ONG’s i veterinaris



# Metodologia

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

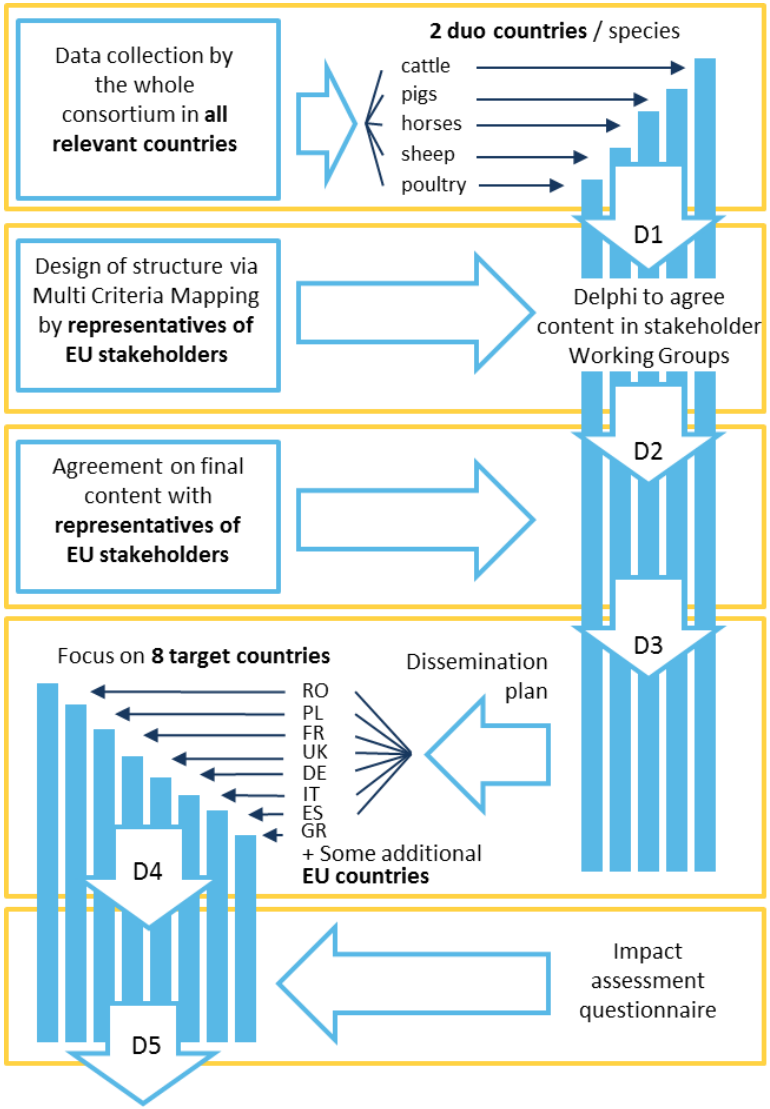
- El projecte consta de 5 fases (2015-2018)
  - Fase 1: Recopilació d'informació
  - Fase 2: Estructuració de les guies
  - Fase 3: Finalització de les guies
  - Fase 4: Disseminació
  - Fase 5: Avaluació
- Grups de treball nacionals

  Llengua nacional, una sola espècie
- Focus Groups internacionals

  Anglès, una sola espècie
- Plataforma dels interessats ("*Stakeholder platform*")

  Consells estratègics

  Supervisar tot el projecte



# Principals riscos de benestar en el transport de porcí




- Competència
- Preparació i planificació del viatge
- Viatge
  - Ventilació inadequada
  - Densitats
  - Durada
  - Disponibilitat d' aigua
  - Mal maneig (càrrega i descàrrega)
  - Aptitud
  - Introducció de patògens abans i durant el transport
  - Períodes de descans incorrectes

- Riscos associats a la categoria del porc transportat
  - Garrins
  - Porcs engreix
  - Truges i verros

# Estructura guies de bones pràctiques

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

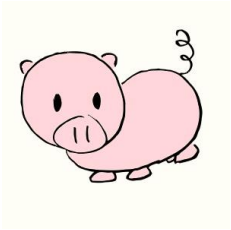
1. Competència
2. Planificació i preparació del viatge
3. **Maneig i càrrega**
4. **Viatge**
5. **Descàrrega**
6. Monitoreig i evaluació



# Mesures basades en els animals (ABMs)

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

- Pràctiques relacionades amb el maneig i les instal·lacions→ limitacions
- Mesures basades en els animals
  - Asseguren **benestar animal**
  - Ajuden a prendre **accions correctores**
  - Útils **durant el transport** (controls rutinaris)
  - Adequades abans i després del viatge (avaluar i comparar l'estat dels animals)
  - Permeten millorar les condicions del següent transport



- ABMs en el transport de porcí

| | |
|---|---|
| Mort a l'arribada | Panteix i tremolors |
| Mort corrals de descans | Condició corporal |
| Coixeses severes o no-ambulatòries | Neteja |
| Relliscades i Caigudes | Porcs malalts |
| Animals immòbils | Tos |
| Animals que retrocedeixen | Ferides al cos |

# Bones pràctiques: preparació càrrega

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

## *Què cal fer?*

1. **Granger:** comprovar el nombre, pes i aptitud dels porcs i informar al transportista**.**
2. **Empresa de transport**: preparar un pla de càrrega per escrit
3. **Transportista:** utilitzar *"Live Animal Transport checklist: Are you prepared?"*
4. **Transportista/auxiliar:** ajustar la rampa del camió/moll de càrrega per evitar forats i reduir la pendent tant com sigui possible (màxim 36% o 20 º)
5. **Transportista/auxiliar:** cobrir la rampa i tots els pisos del camió amb serradures o un altre material de llit

LA CÀRREGA S'HA DE DUR A TERME DE MANERA TRANQUIL·LA I AMB CURA



# Bones pràctiques: preparació càrrega

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

**1. Granger:** comprovar el **nombre, pes** i aptitud dels porcs i informar al transportista

## Densitats càrrega

| Pes viu màxim (kg) | Superfície mínima ($m^2$/animal) | Pes viu màxim (kg) | Superfície mínima ($m^2$/animal) |
|---|---|---|---|
| 6 | 0.07 | 50 | 0.30 |
| 10 | 0.11 | 60 | 0.35 |
| 15 | 0.12 | 70 | 0.37 |
| 20 | 0.14 | 80 | 0.40 |
| 25 | 0.18 | 90 | 0.43 |
| 30 | 0.21 | 100 | 0.45 |
| 35 | 0.23 | 110 | 0.50 |
| 40 | 0.26 | 120 | 0.55 |
| 45 | 0.28 | >120 | 0.70 |

TOTS ELS PORCS HAN DE PODER TUMBAR-SE O ESTAR DRETS EN LA SEVA POSICIÓ NORMAL

# Bones pràctiques: preparació càrrega

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

**1. Granger:** comprovar el nombre, pes i **aptitud** dels porcs i info

**Aptitud** "Practical Guidelines to Assess Fitness fo

- No s'han de transportar animals:
  - Incapaços de moure's o mantenir l'equilib
  - Estrès respiratori
  - Prolapse
  - Sagnat profús i continu
  - Última etapa de gestació, o recent pa



# Bones pràctiques: preparació càrrega

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

**1. Granger:** comprovar el nombre, pes i **aptitud** dels porcs i informar al transportista

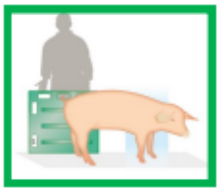


- Aptes/No aptes:
  - ✓ Examinar més a fons
  - ✓ Prendre decisió segons probabiltat d'experimentar dolor i angoixa durant el viatge

    - Coixesa (lleu o greu)
    - Dificultat per moure's
    - Hèrnia (lleu o greu)
    - Mossegada de cua (lleu o greu)
    - Inflamació
    - Lesions a la pell
    - Ferides
    - Secrecions anormals
    - Diarrea
    - Dificultat respiratòria
    - Discapacitat visual
    - Animals perillosos

# Bones pràctiques: preparació càrrega

**1. Granger:** comprovar el nombre, pes i **aptitud** dels porcs i informar al transportista

| Categoria | Puntuació | | Descripció | Decisió |
|---|---|---|---|---|
| Bona mobilitat | 0 |  | Caminar normal | **Apte pel transport** |

ANIMAL INCAPAÇ DE RECOLZAR PES SOBRE LES 4 POTES → NO APTE PEL TRANSPORT

# Bones pràctiques: preparació càrrega

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

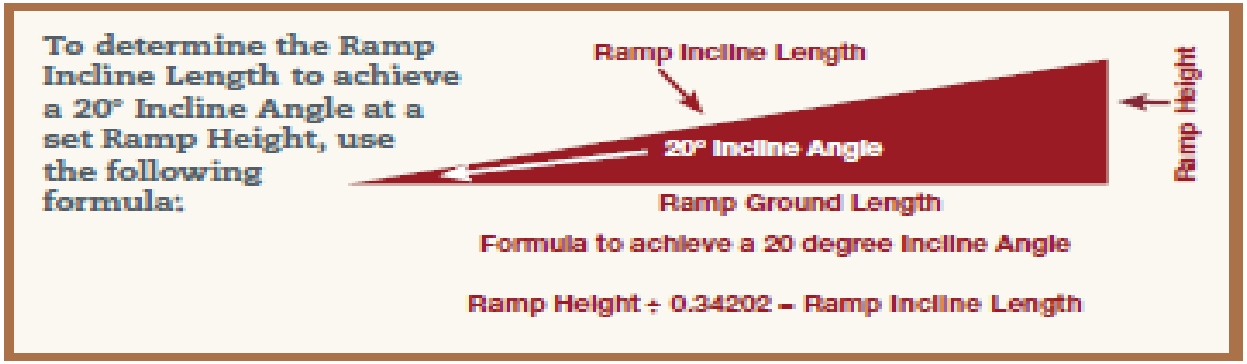
**1. Granger:** comprovar el nombre, pes i **aptitud** dels porcs i informar al transportista

| Il·lustració | Descripció | Decisió |
|---|---|---|
|  | • Hèrnia < 15-20 cm<br>• No inflamada/lesionada<br>• Benestar general NO afectat | **Apte pel transport** |

# Bones pràctiques: preparació càrrega

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

**4. Transportista/auxiliar:** *ajustar la rampa del camió/moll de càrrega per evitar forats i reduir la pendent tant com sigui posible (màxim 36% o 20º)*




**COM ES MESURA L'ANGLE DE LA RAMPA DE CÀRREGA?**

Divideix l'altura de la rampa per la longitud de la inclinació de la rampa

Si és > 0.34 → pendent superior a 20º

**Si és < 0.34 → pendent inferior a 20º CORRECTE!**

# Bones pràctiques: càrrega

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

## ✓ Càrrega

1. Permetre accés a la rampa de càrrega caminant amb normalitat

2. Manejar els porcs en grup i limitar el soroll per a minimnitzar l'estrès

3. Respectar la densitat de càrrega: tots els porcs han de poder tumbar-se o estar drets en una posició natural

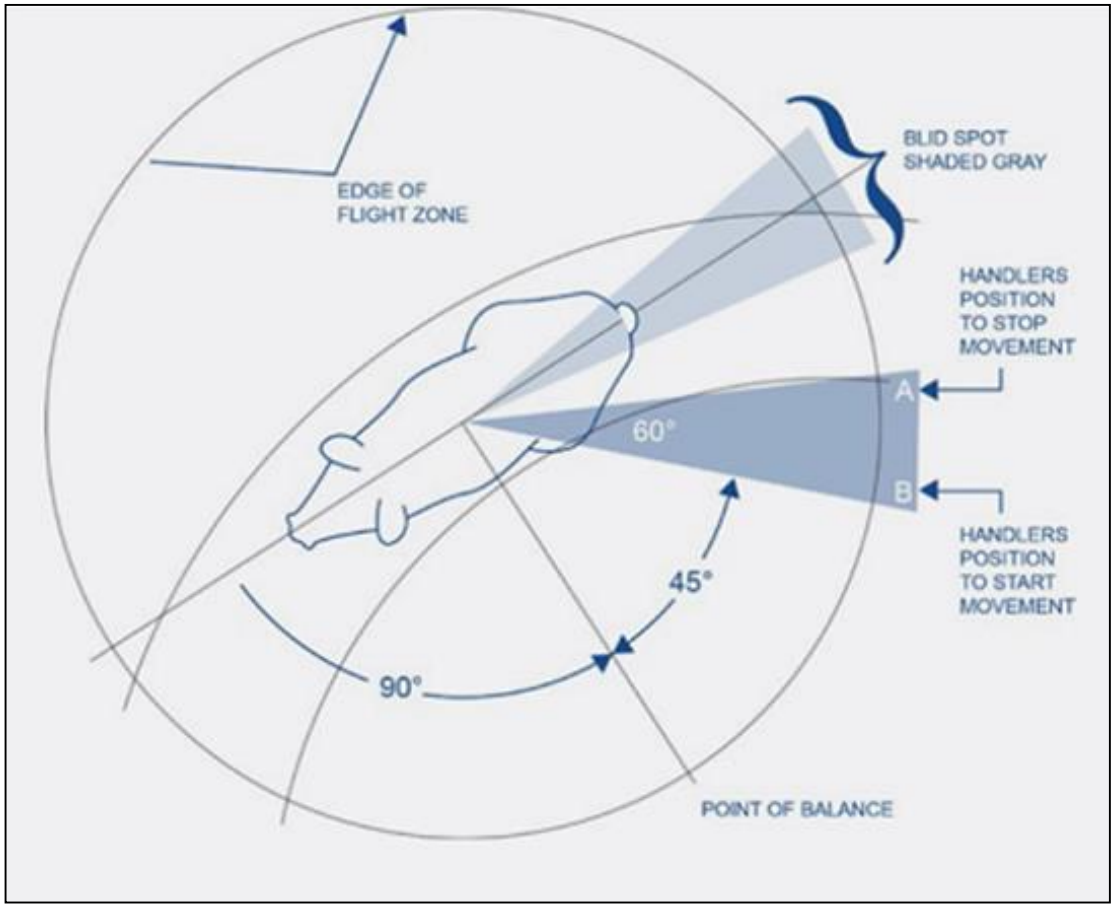
4. Utilitzar passadissos de parets sòlides (especialment corbades).

5. L'operari ha de tenir en compte la visió específica del porc



6. Instruments per moure els animals:
   - Plafons de fusta
   - Sacs
   - Pales de plàstic
   - Sonalls
   - Cinta de roba o de plàstic
   - Banderes de nailon
   - Estímul auditiu

# Bones pràctiques: càrrega




- Conèixer la visió i audició dels animals
- Tenir en compte la zona de fugida i el punt d'equilibri
- Evitar els elements de distracció
- Adequar el disseny de les instal·lacions

# Bones pràctiques: descàrrega

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

## Descàrrega



1. Assegurar una bona ventilació en cas d'espera (obertures laterals, ventilació forçada, ombra)
2. Utilitzar l'amplada màxima del passadís per a descarregar els porcs a l'arribada
3. Descarregar els porcs per lots adaptats a la mida dels corrals del lloc d'arribada
4. Si un porc no és apte a l'arribada, informar a l'escorxador per aïllar-lo i protegir-lo.
5. Declarar el nombre de porcs ferits o morts després del viatge



# Bones pràctiques: viatge

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

**Alerta amb la conducció!**

- Canviar de marxa, accelerar suaument
- Mantenir una velocitat constant



- Prendre les corbes acuradament (especialment les rotondes)
- Evitar les frenades brusques i sobtades durant el viatge, anticipar-se al trànsit
- Sempre que sigui possible, utilitzar carreteres rectes (carreteres amb males condicions impliquen un augment de la vibració del vehicle i més mareig pels porcs)

# Bones pràctiques: viatge

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

***Cal tenir present els efectes de la conducció en els porcs!***

## Salut *(garrins i reproductores)*

- Problemes respiratoris i digestius
- Problemes de locomoció
- Malalties que poden desenvolupar-se setmanes després



## Qualitat de la carn

- Hematomes i altres danys de la canal
- Ph i color de la carn inadequats

## Estrès i malestar

- Pèrdua de l'equilibri
- Mareig



# Bones pràctiques: viatge

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

## ✓ *Altes temperatures*

Mantenir una temperatura
i ventilació adequades

*Bona temperatura: de 5 a 30 ª C – ajustar a la humitat (amb sistema de ventilació)*

**Livestock Weather Safety Index**

| Dry Bulb Temp (°C) | Relative humidity (%) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 25,6 | 22,2 | 23,3 | 23,9 | 23,9 | 25 | 25,6 |
| 26,7 | 23,3 | 23,9 | 25 | 25,6 | 26,1 | 26,7 |
| 27,8 | 23,9 | 24,4 | 25,6 | 26,1 | 27,2 | 27,8 |
| 28,9 | 25 | 25,6 | 26,7 | 27,2 | 28,3 | 28,9 |
| 30 | 25,6 | 26,7 | 27,2 | 28,3 | 28,9 | 30 |
| 31,1 | 26,7 | 27,2 | 27,8 | 29,4 | 30,6 | 31,1 |
| 32,2 | 27,2 | 28,3 | 28,3 | 30,6 | 31,1 | 32,2 |
| 33,3 | 28,3 | 28,9 | 30 | 31,1 | 32,2 | |
| 34,4 | 28,9 | 30 | 31,1 | 32,2 | | |
| 35,6 | 30 | 31,1 | 32,2 | | | |
| 36,7 | 30,6 | 31,7 | | | | |
| 37,8 | 31,1 | 32,8 | | | | |

Good! Danger
Alert Emergency

# Bones pràctiques: viatge

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

## ✓ *Altes temperatures*

- Inspeccionar els animals sempre que sigui possible → signes d'estrès per calor



- Accions correctives quan s'observen signes d'estrès per calor:
  - Estacionar el vehicle a l'ombra
  - Refrescar els porcs just abans de reprendre el viatge o conjuntament amb la ventilació mecànica
  - Reduir les densitats de càrrega (com a mínim un 30%)
  - Subministrar aigua o solucions d'electròlits
  - Augmentar la ventilació
  - Utilitzar vehicles amb control climàtic → monitoreig automàtic
  - Retardar el viatge fins que hi hagi temperatures més baixes, per exemple la nit



# Bones pràctiques: viatge

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

## ✓ *Baixes temperatures*

- Inspeccionar els animals sempre que sigui possible → signes d'estrès per fred
- Accions correctives quan s'observen signes d'estrès per fred:
  - Reduir l'espai si estan per sobre del mínim permès
  - Proporcionar material de llit addicional
  - Augmentar la protecció contra la intempèrie
  - Retardar el viatge fins que hi hagi temperatures més càlides
  - Protegir els animals del fred (ajustar proteccions laterals, utilitzar làmines protectores)
  - Restringir el moviment d'aire a través del camió mitjançant l'ús de cobertes laterals
  - Mantenir els animals tan secs com sigui possible
  - Protegir els animals de l'exposició perllongada a la pluja gelada i aiguaneu.
  - Precalentar el vehicle mitjançant l'ús de calefactors abans de la càrrega (especialment animals joves)
  - Impedir la congelació dels abeuradors mitjançant l'ús de calefactors o l'addició de barreges (disponibles comercialment), com ara glicerina i glucosa a l'aigua

**NO OBLIDAR LA VENTILACIÓ!!**

# Bones pràctiques: monitoreig i avaluació

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

***Com s'observen els animals durant el viatge i les parades?***

1



**Els animals estan calmats i tranquils?**

2



**Observa la posició dels porcs**

3



**Durant les parades de descans, se sent estossegar els animals?**

4



**Els animals estan panteixant?**

5



**Els animals estan nets durant el viatge?**

6



**Aptitud durant el transport**

# Bones pràctiques: monitoreig i evaluació

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

***Quina acció s'hauria de prendre?***

| Efectes adversos | Observacions | Acció |
|---|---|---|
| Gana | Pèrdua de pes | • No alimentar els porcs al camió. Alimentar-los a la destinació final o descarregar-los durant 24 h i alimentar-los<br>• Comprovar abeuradors |
| Deshidratació | Set, pell arrugada, membranes mucoses congestionades | • Proporcionar aigua fresca, no massa freda.<br>• Els porcs han de tenir accés permanent a l'aigua durant el viatge |
| Manca de confort zona de descans | Animals bruts, drets tots l'estona, cap animal tombat | • Afegir material de llit<br>• Ajustar la mida del grup segons els porcs transportats<br>• Adaptar ventilació, regulant ventilació forçada i /o obertures laterals |

# Bones pràctiques: monitoreig i evaluació

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

***Quina acció s'hauria de prendre?***

| Efectes adversos | Observacions | Acció |
|---|---|---|
| Ventilació incorrecte o Estrès per calor | Panteix | • Comprovar la ventilació i la temperatura interior del camió<br>• Proporcionar ventilació suficient a tots els animals (obertures laterals i ventilació forçada)<br>• No parar en un lloc assolellat<br>• Ruixar els porcs en condicions de molta calor |
| Estrès per fred | Tremolors, color de la pell | • Reduir obertures laterals i controlar la temperatura interior del camió<br>• Utilitzar més material de llit (per exemple serradures) per augmentar l'aïllament del terra |

# Bones pràctiques: monitoreig i evaluació

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

## *Quina acció s'hauria de prendre?*

| Efectes adversos | Observacions | Acció |
|---|---|---|
| Esgotament | Apatia, reticència a moure's, prostració, col·lapse, mortalitat | • Consultar un veterinari |
| Malaltia | Prostració, col·lapse, mortalitat, secreció ocular i nasal, respiració anormal, diarrea, sang a la femta | • Consultar un veterinari |
| Lesió/dolor | Coixesa, reticència a moure's, postura corporal anormal, lesions a la pell, articulacions i potes inflamades | • Consultar un veterinari<br>• Separar el porc lesionat o descarregar-lo el més aviat possible |
| Facilitat de moviment | Relliscades i caigudes | • Reduir la pendent de la rampa tant com sigui possible<br>• Proporcionar un terra antilliscant<br>• Proporcionar un accés clar i fàcil al camió des del moll de càrrega<br>• Manejar els porcs en grups i permetre que es moguin de forma segura |

# Bones pràctiques: monitoreig i evaluació

ANIMAL TRANSPORT GUIDES

## ✓ *Quina acció s'hauria de prendre?*

| **Efectes adversos** | **Observacions** | **Acció** |
|---|---|---|
| Por | Vocalitzacions, animals que retrocedeixen, animals immòbils | • Maneig tranquil<br>• Mantenir els grups d'animals estable durant la càrrega<br>• Comprovar la direcció de la llum durant la descàrrega |
| Estrès de barreja | Lesions a la pell, lluites | • Evitar la barreja d'animals desconeguts |
| Mareig | Els porcs s'estressen molt i poden vomitar i arribar a morir durant el transport | Període de dejuni de com a mínim 6 - 12 hores abans de la càrrega, però adaptat a la durada del viatge |

# MOLTES GRÀCIES

## PER LA VOSTA ATENCIÓ!

