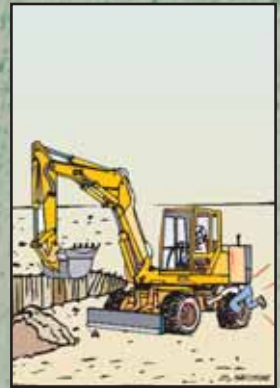


# Seguridad en la Obra Civil

## الأمن والسلامة في الأعمال المدنية



### سائق الآلية على اختلاف أنواعها

1

Operador  
de maquinaria  
en general



Gobierno  
de Navarra

2012 | CONTIGO  
AVANZAMOS



## مختصر

- 1.....تمهيد
- 2.....عرض
- 2.....كيف يمكن فقدان الصحة
- 3.....حقوق وواجبات
- 4.....تحديد وتبليغ عن الأخطار
- 4.....الإجراء في حالة الحادث
- 5.....سائق الآلية على اختلاف أنواعها
- 6.....أخطار رئيسية خاصة
- ماهي
- أين تقع
- لمادا تقع
- كيف يمكن تجنبها
- كيف تحمي نفسك
- 11.....بعض الأخطار والمقاييس الاحتياطية
- 13.....تنظيم خاص للأشغال المدنية

العنوان:

الأمن والسلامة في الأعمال المدنية  
سائق الآلية على اختلاف أنواعها

الطبعة الأولى بالعربية غشت 2009

المؤلف:

خوسي ماريا أيزكوري ربي سايز. معهد نابارا لصحة العمالية

التنظيم والتنسيق:

خابيير أر نسوس ايزكوردو. معهد نابارا لصحة العمالية  
اميليو ليزانا بيريز. مؤسسة الشغل للبناء

المساعدة:

سانتيكو بانكو سيريو  
خوان انخيل ذو لويس ارزا

تصميم الواجهة والرسم:

خوسي ماريا أيزكوري ربي سايز

الترجمة:

عبد الحفيظ بو بكري

حكومة نابارا

قطاع الصحة

معهد نابارا لصحة العمالية

طبعة للانترنت

## سائق الآلية على اختلاف أنواعها

### تمهيد

من المعروف جدا عند الجميع أن أسباب الوفيات الحاصلة في صفوف العمال وقطاع الأشغال المدنية مرتبطة بحوادث ناجمة إما عن انهيار بعض البنيات أو الانهيارات الأرضية أو ناجمة عن عدم تهيئة الأرض بالتقوية و التسوية قبل البناء ، كما أن هناك أسباب أخرى للوفيات ترتبط بالحركة التي تعرفها ورشات البناء من اصطدامات وحوادث لها علاقة بتنقل المعدات والآليات المستعملة في البناء كالرافعات والجرافات وغيرها بالإضافة إلى أسباب أخرى كالصدمات العنيفة والسقوط والصعق الكهربائي التي تصاحب مزاولة مختلف المهن في هذا القطاع.

تتميز الأشغال المدنية أساسها بتنوع الأعمال و المهن المزاولة، وكذلك باستخدام المعدات الثقيلة من خلال التأثير المتداول للحركة الداخلية و الخارجية ، كما تتميز أيضا بالتعاقد في العديد من ورشات العمل مع عمال مهاجرون يفتقرون إلى الخبرة المهنية و لا يحسنون اللغة في الكثير من الأحيان.

هذه الدراسة التقنية تمكننا من إعادة إصدار دليل يتكون من ثمانية كتيبات كل واحد منها خصص لمهنة جد محدودة في قطاع الأشغال المدنية. وهي دراسة ستساعد على تقديم إجابات لأسئلة كثيرة قد يطرحها عمال البناء مثل : كيف يمكن فقدان الصحة، ماهي حقوق وواجبات العمال ، كيف يمكن تحديد الأخطار و تقريرها، كما أن هذه الدراسة تمكننا من جهة أخرى من معالجة و تناول مجموعة من الأخطار الممكنة و المحددة بالعمال و النتائج المحتملة لها، والتي تتضح فيها المخاطر المتعلقة بكل مهنة من خلال الرسوم البيانية ، ثم وسائل و طرق الوقاية منها . وفي هذه الدراسة وهذا الإصدار أيضا توجد فقرة فيها قائمة أو لائحة للأخطار العامة للمهن و طرق الوقاية منها.

هذه الدراسة تنطلق في معالجة الأخطار و الحوادث ليس فقط من وجهة النظر المرتبطة بالأمن و إنما أيضا من خلال السلامة الصحية و تنسيق و تنظيم العمل، وكذلك من خلال الرسوم البيانية لمحاولة تحديد طرق إيجابية للوقاية من الحوادث و الأخطار باعتماد القوانين الرادعة و استغلال التكنولوجيا الحديثة.

ومن أجل استكمال هذا الإصدار الأول ، قمنا بتعريف المهام المتعلقة بكل مهنة و العاملين فيها و الآلات و المعدات الخاصة بها و الوسائل الإضافية من أجهزة و أدوات وغيرها. وكل هذه المؤشرات ستساهم في تعريف منظومة العمل و مجموع هذه المهام لا بد أنها تساهم في تقييم حقيقة المخاطر المرتبطة بكل مهنة من مهن قطاع الأعمال المدنية.

وبفضل هذا الكتاب أو هذا الدليل ، الذي يعالج و يتناول طرق الأمن و السلامة في مهن الأشغال المدنية حيث معهد نابرا لصحة العمالية يعترف المساهمة في تكوين و توعية العاملين في هذا القطاع من خلال دروس في معرفة طرق الوقاية لفائدة العاملين في الشركات و المقاولات و القطاع الخاص وكذلك الأشخاص المهاجرين لمعرفة و تحديد الأخطار التي يمكن أن تعترضهم في عملهم، وكذلك معرفة كيفية التعامل معها في حالة وقوعها و طرق و وسائل الوقاية منها وبالتالي. يمكن لها أن تساهم في تقليص من وقوع الحوادث و الأمراض المهنية في قطاع الأشغال المدنية الخاصة بالبناء.

المؤلف

خوسي ماريا أيزكوريبي سايز

## العرض

كثيرة و معقدة هي العوامل التي يمكن لها أن تعرف و تحيط بحدود حادث عمل أو مرض مهني. كما أن عواقب هذه الحوادث و الأمراض و نتائجها مختلفة و متنوعة أيضا أما البعض من هذه العوامل يمكن أن نرجعه إلى أصول مرتبطة بالأساسيات و البناءات التحتية الخاصة التي يمكن أن يوفرها قطاع ما و البعض الآخر يمكن أن يعزى إلى تجاهل العمال و عدم اهتمامهم بأخطار المهن التي يزاولونها و إمكانية وقوعها و عدم الاستعداد لها و اخذ الاحتياطات لذلك. وهو الأمر الذي يرفع و يزيد من معدلات وقوع حوادث العمل في قطاع الأشغال المدنية خاصة البناء.

إن الحد من حوادث العمل و الأمراض المهنية أو بالأحرى تقليصها يقع تحت مسؤولية جميع المتدخلين في هذا القطاع. ولكن تخفيض و تقليص سقف هذه الحوادث و الأمراض المهنية لا يمكن أن يكون فعالا و مجديا إلا عندما يعي العامل في هذا القطاع كل وسائل الوقاية و يعمل على حماية صحته و نفسه ، وكذلك معرفة الأخطار التي يمكن أن تتجم عن مزاولته مهنته معرفة تامة. ولن يتأتى ذلك إلا بواسطة تنظيم لقاءات تكوينية و تحسيسية في المستوى حول طرق الوقاية لفائدة العمال. دون أن ننسى حث و دفع العمال على احترام المسؤوليات و القوانين التي تنظم الشركات و المقاولات التي يشتغلون بها.

أن هذا الدليل، الذي هو واحد من الكتيبات الثمانية حول وسائل وطرق الوقاية من حوادث العمل و الأمراض المهنية الخاصة بقطاع الأشغال المدنية، يهدف سواء بطرق بسيطة أو بواسطة التخطيط و الرسوم البيانية، إلى معرفة الحاجيات و مسؤوليات سائق الآلية على اختلاف أنواعها و إلى معرفة الأخطار المرتبطة بالمهن المزاوله و ذلك كله من أجل رفع مستوى الحاجيات الجماعية للوقاية من الحوادث، خلق روح الاحتراس ، الوعي بقوانين استعمال المعدات و الأجهزة المختلفة المستعملة أثناء العمل. إن معهد نابرا لصحة العمالية يأمل من خلال قراءة و تفكير في هذا الدليل إلى تحسين ظروف العمل و تقليص معدلات الحوادث في قطاع الأشغال المدنية.

## كيف يمكن فقدان الصحة

حددت المنظمة العالمية لصحة أن الصحة مثل (شان الرفاهية البدنية و العقلية و الاجتماعية الكاملة ) وليس مجردا غياب مرض أو أضرار.

العمل يمكننا تحديد بعض العوامل و الأسباب بأنها \*عوامل الخطر\* حيث تعتبر من بين الحالات المؤثرة التي يمكن أن تؤثر سلبا على صحة العمال

عناصر الخطر	نتائج	تقنية احتياطية
نقص الترتيب و النظافة الحالة السيئة للأليات و المعدات نقص في الحماية الجماعية عدم استعمال التجهيزات الخاصة بالوقاية الفردية التصرفات الطائشة غير المدروسة	حادثة الشغل	الوقاية
استعمال المواد الخطرة التعرض لضجيج و اهتزاز التعرض للمواد الملوثة عدم استعمال أجهزة الوقاية الفردية	مرض مهني	الرعاية الصحية في الصناعة
عدم وجود شروط ملائمة للعمل إيقاع سريع نقص في الاتصالات كيفية التسيير عدم الاستقرار في مناصب الشغل	مرض مهني التعب عدم الرضى لامبالاة	بنية جسم الإنسان علم النفس الاجتماعي

## حقوق وواجبات

### حقوق العمال هي:

- تكوين نظري وتطبيقي كاف ومناسب، ويركز خاصة على منا صب و وظيفة كل عامل.
- الحق في تكييف العمل مع قدرات و وضعية الشخص.
- الحق في توفير أدوات الوقاية الفردية تتناسب مع وظيفة العمل المراد القيام به.
- الحق في وقف كل الأنشطة و الأعمال عند احتمال وقوع أخطار جسيمة ومحدقة.
- الحق في مراقبة الحالة الصحية عند مواجهة الأخطار.

### واجبات العمال هي:

- استعمال المعدات و الأجهزة و الأدوات و التعامل مع المواد الخطرة، و آليات النقل بطريقة سليمة وبصفة عامة جميع الوسائل المستعملة في العمل و الاحتراز من التعرض للأخطار.
- الاستعمال الدائم و الصحيح لوسائل و تجهيزات الوقاية التي تقدم للعامل من طرف المقاول في العمل .
- استخدام بطريقة صحيحة أدوات الأمن والسلامة الموجودة و اثبتها بوسائل ملائمة لنشاطها أو في مكان العمل المخصص لها.

- إبلاغ المسؤولين و المكلفين فوراً بتوفير وسائل الوقاية داخل المقولة أو للتدخل في الحالات الطارئة التي يمكن لها أن تلحق أضراراً أو تشكل خطراً على سلامة وصحة العمال.
- المساهمة في تنفيذ القوانين المسطرة من طرف السلطة المختصة وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وصحة العمال في ورشات و مكان العمل.
- تعاون مع المقاول لكي يتمكن من ضمان وتأمين شروط العمل وبدون أخطار على صحة وسلامة العمال.



### عامل لحسابه الخاص في البناء

#### من واجبك

أنجز على الأقل ترتيبات الأمن والسلامة والصحة التي شرعت في المرسوم الملكي 1627/97 لقانون الوقاية من المخاطر المهنية.

تفعيل و تحسين التعامل مع قوانين التنسيق داخل المقولة.

الاستعمال الصحيح لكل تجهيزات و معدات الوقاية، فردية كانت أو جماعية .

اتخاذ الحذر أثناء مزاولة العمل و اتباع تعليمات المنسق أو تعليمات المركز الطبي الخاص بالسلامة و الصحة ثم التعليمات، المقررة من طرف السلامة و الصحة الخاص بالورشة.

### عامل البناء

#### أنت يلزمك

الاهتمام بسلامتك وصحتك أثناء العمل، و الاهتمام أيضاً بصحة و سلامة زملائك أثناء العمل دون أن يلحق بهم نشاطك المهني ضرر .

الاستعمال الصحيح و الجيد لكل وسائل الوقاية التي تقدم لك، وكذلك لجميع تجهيزات الوقاية الفردية في حالة عدم تقادي الأخطار.

التعاون مع المقاول بإخباره عن أية حالة خطيرة على سلامة وصحة العمال.

## تعريف وتبليغ عن المخاطر

واجب على كل عامل و جميع عمال المقاولة، الإعلام عن المخاطر التي يلاحظونها أثناء القيام بنشاطهم لاتخاذ في هذه الحالة وسائل الوقاية والحماية وكذلك مع التبليغ لمعرفة التصرف حول هذه المخاطر قبل أن تسبب حوادث أو أضرار أخرى في صحة العمال.

### ملاحظة الخطر

قبل البدء في الأشغال ل يجب تقييم و تحليل الأداة التقنية والوسائل المساعدة للاستخدام وتعريف الأخطار التي لها علاقة مع التي لا يمكن تفاديها لاستقرار المقاييس الصحيحة والمناسبة .



### تبليغ الخطر

إذا لوحظ خطر ما أثناء الأعمال لم يكن معروفا من قبل له علاقة بتركيب ووضع الأجهزة و الآلات و الأدوات، المتواجدة في محيط العمل، فيجب إخبار إدارة المقاولة أو الشركة بشكل فوري . ونفس الشيء بالنسبة لتعرض العمال لأخطار لها علاقة بالنظام العام أو بعدم توفر الحماية اللازمة.



### معايير التصحيح

مجرد تعريف وتبليغ الخطر ،تطبيق المقاييس التصحيحية و الوجيهة ذات الصلة للوقايات التقنية. بتفعيل إرشادات وتكوين حول المنظمة وتخطيط للأعمال، والتشديد دائما على الحماية الجماعية عن الفردية.



## الإجراء في حالة الحادثة

الحوادث الغير المنتظرة والمفاجئة كيفما كانت مدهشة لا تطهر تلقائية ولا من قبيل الصدفة أبدا، ولا من قبيل القضاء و القدر، فهي تتناسب وتتماشى مع تجسيد الأخطار التي تحقق بنا في كل وقت. اكتشاف الأخطار أمر أساسي في جميع الإجراءات الوقائية التي وضعت داخل المقاولات والشركات، هذا البند يحاوي إيجاد و تحليل الأسباب العامة لهذه المخاطر ، وبالتالي اتخاذ التدابير اللازمة لتفادي وقوعها.

### حادثة

حادثة عمل كل فعل غير مقصود يحصل بشكل غير مرغوب فيه يسبب في الانقطاع عن العمل والذي يمكن له أن يسبب إصابات طفيفة أو خطيرة أو مميتة لشخص أو أكثر.



### تصرف

عند حدوث أي حادثة من واجب الشركة أو المقاولة تقديم الإسعافات الأولية للضحية وعند وقوع إصابات يجب نقل الجريح أو المصاب إلى أقرب مستشفى وبشكل سريع وإجراء تحقيق حول الحادثة.



### مقاييس تصحيحية

عند تقديم الإسعافات الأولية للمصاب، يجب فورا البداية في التحقيق حول الحادثة لمعرفة ماذا وقع ولماذا هذا البحث سيمكن من معرفة الأسباب المباشرة للحادثة لاتخاذ التدابير التصحيحية والتي بمجرد القيام بها تعمل على تفادي وقوع هذه الحوادث في المستقبل.



## سائق الآلية على اختلاف أنواعها

يتعلق الأمر بالشخص المكلف باستعمال وصيانة وحفظ مختلف الآليات و المعدات المستعملة في الأعمال المدنية لممارسة وظائف وتسوية الأرض وتقيها و الشحن و التحميل و التنقل و الرفع و ري الأرض و ترميمها و التحكم، الحقن، وإسقاط الملائط بالإضافة إلى ذلك الحصى و الإسفلت في الأرض.



ولتحقيق هذه الأعمال تدخل مختلف الآليات و التجهيزات مثل الجرافة و حفارة الارتداد، ومطرقة انقضاض، مجرفة حملة، ملاسة محكمة، وجرار مع خزان لري و الرافعات المتحركة و الثابتة و الشاحنة بريشة، الشاحنة خلاطة التي تقوم بخلط الأسمنت، قلاب، منقلة بمحرك والآلة التي تقوم بفرش الحصى و الإسفلت، الآلات الخاصة بالنقب و القطع الحقن، و الإسقاط وبصفة عامة الأدوات الضرورية لصيانة هذه الآلات إضافة إلى تجهيزات العمل.

إن المواد والأدوات التي تستعمل بكثرة و الأدوات الإضافية الجديدة الخاصة بالآليات هي الوقود و مواد التشحيم و التنظيف و غيرها من المواد القابلة للنقل بواسطة بعض الآلات.

من أجل صيانة و تنظيف و الحفاظ على الحالة الجيدة للآلات و المعدات تبقى بعض التجهيزات ضرورية التي يتم استعمالها أثناء العمل في ارتفاع معين مثل السلالم التي يمكن استعمالها للصعود إلى أعلى المعدات الكبيرة من أجل الصيانة و النظافة كمنصة رافعة للوصول إلى ريشة الرافعة لمراقبة مطمورات مواد الملائط.

أما العامل المسؤول عن هذه المهام يجب أن يكون قد استفاد من التكوين الضروري حول كيفية استعمال وصيانة الآلات و المعدات بالتعامل مع دليل المعلومات، و ان يكون متوفرا على شهادة في الميكانيك و رخصة الرافعات لتشغيل وكذلك يجب على صاحب العمل تزويده بجميع المعلومات الخاصة و المرتبطة بالعمل و محيطه، وأكثر من ذلك فعلى العامل الذي يشتغل في هذا المحيط و قبل القيام بأي خطوة أن يأخذ الإذن باستعمال المعدات و الآليات و التجهيزات ثم بقراءة و تطبيق ما جاء في سجلات السلامة عند استخدام المواد المضرة بالصحة.

### مخاطر رئيسية خاصة

- 1 سقوط الأشخاص من ارتفاعات مختلفة
  - 2 انحصار الأشخاص لسبب اوبين الأشياء
  - 3 انحصار الأشخاص بسبب انقلاب الآليات
  - 4 الاتصالات الكهربائية المباشرة
  - 5 الدهس و الاصطدام
- ماهي  
أين تقع  
لمادا تقع  
كيف يمكن تجنبها  
كيف تحمي نفسك

# 1 سقوط الأشخاص من مستوى مختلف

## ماهي:

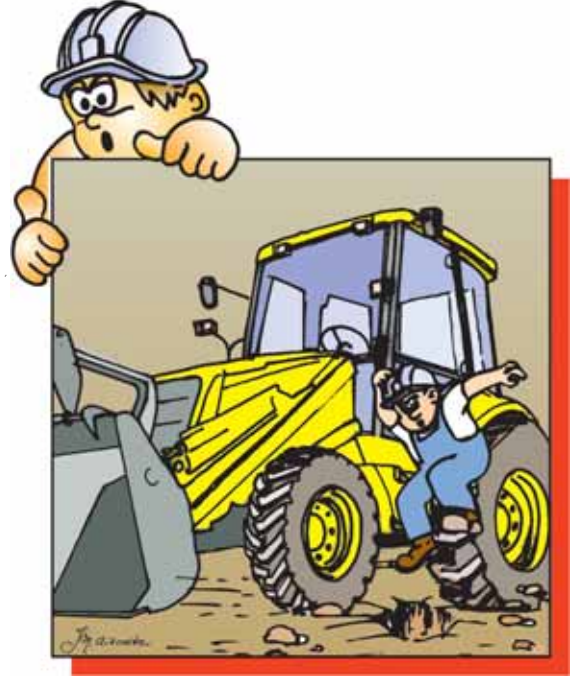
\*هي سقوط الأشخاص الناتج عن سقوط الآلات و معدات العمل المدني من ارتفاعات متفاوتة تشكل نسبة عالية من الحوادث التي تقع في هذا القطاع.

## أين تقع:

\*عموما عند الصعود أو النزول من الآلية أو وسائل النقل.  
\*عند القيام بصيانة الآلية و المعدات.  
\*عند القفز من داخل الآلية.

## لمادا تقع

\*بسبب عدم وجود الركاب و الدراع أو وجودهما في حالة سيئة  
\*بسبب الأوساخ المتراكمة على درجات السلم و الركاب الناجمة عن مواد بقوة التشحيم أو الطين.  
\*بسبب قفز مفاجئ و عشوائي من الآلية.  
\*بسبب عدم استعمال الأحذية المضادة للانزلاق.



## كيف يمكن تجنبها:

\*باستعمال السلم و المسك بالمعصم أثناء الصعود أو النزول من الآلية.  
\*المحافظة على نظافة السلم و الأيدي و الدرجات من الأوساخ الناجمة عن التشحيم أو الطين.  
\*باستعمال المنصات في أعمال الصيانة بارتفاع يكون أكثر من مترين.  
\*عدم القفز من الآلية .

## كيف تحمي نفسك:

\*باستعمال حذاء السلامة و ضد الانزلاق.  
\*باستعمال سرج السلامة للخضوع و ضد السقوط مرتبط بنقطة محددة مع الرابط لتحقيق التثقيب و التنظيف و الصيانة.





## 2 انحصار لسبب أو بين الأشياء

### ماهي:

- هو الانحصار المفاجئ للشخص بسبب الإمساك كلياً أو جزئياً بين مكونات بعض المعدات أو الأشياء المتحركة التي تشل حركة الشخص .

### أين تقع:

- عند تحويل الأجزاء المتحركة للمعدات التي تنقصها بعض أدوات الوقاية في هذا المحيط .
- عند عمليات الفحص أو التشحيم التي تتم أثناء اشتغال المحرك .
- عند القيام بعمليات الصيانة و تبديل أجزاء الآليات .

### لمادا تقع :

- لتجاهل أو عدم استعمال وسائل الوقاية الخاصة في الأجزاء المتحركة.
- بسبب القيام بأعمال الصيانة وفحص المحرك وهو يشتغل مع عدم العناية بمسافة السلامة للآلة .
- \*و بسبب عدم إتباع تعليمات الصانع عند تركيب أو إزالة أجزاء مفيدة" في الآلة .



### كيف يمكن تجنبه:

- وضع وسائل الوقاية على الأجزاء المتحركة وكذلك وسائل السلامة .
- بإيقاف المحرك قبل عمليات الصيانة و التشحيم و إتباع تعليمات الصانع.
- إتباع تعليمات الصانع و بشكل مستمر عند تبديل مع أجزاء "المفيدة"
- باستعمال الأدوات المناسبة.

### كيف تحمي نفسك:

- باستعمال قفازات تحمي اليد من التعرض لأخطار الالتواء أو القطع أو غيرها .
- بارتداء الملابس الخاصة بالعمل و المناسبة لقامة الشخص مع البقاء دائماً على بعد من مجال تحرك الآلة.



### 3 انحصار بسبب سقوط الآلات

#### ماهي:

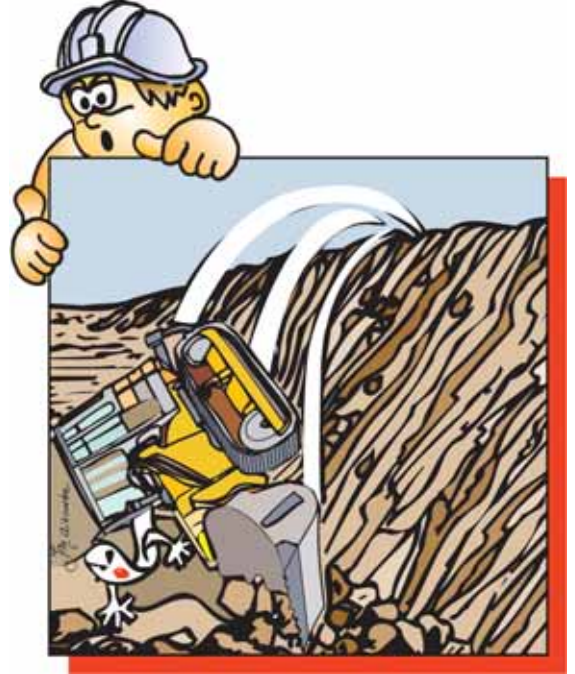
- هي جميع الحوادث المرتبطة بسقوط الآلة الخاصة بالأشغال العمومية و وسائل النقل و الارتفاع .

#### أين تقع:

- عند التحركات الأرضية أو تسوية الأرض و ترميمها و عند طلاء الجدران.ولكن أيضا عند نقل و رفع الأدوات.

#### لمادا تقع:

- بسبب حركة الآلة ووسائل النقل المحاذية أو المتواجدة على أرضية غير مستوية أو هشّة.
- عند إفراغ الأدوات في منحدر ما.
- عند محاولة رفع الحمولات أكثر من المستوى المسموح به
- عند عدم استعمال مثبتات الآلة وعدم احترام حدود السلامة.

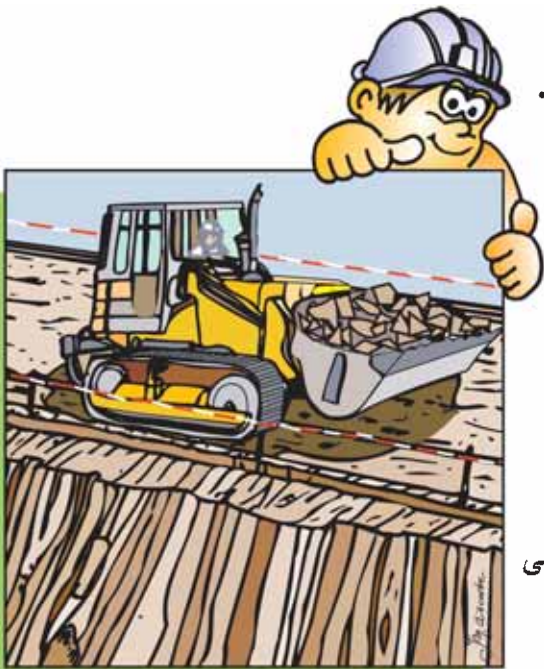


#### كيف يمكن تجنبها:

- وضع شبابيك السلامة والحواجز الميكانيكية على بعد مناسب من المنحدرات.
- وضع علامات و إشارات مناسبة في مختلف الأماكن.
- استعمال الآلة المناسبة للعمل المراد القيام به و المناسب لنوعية الأرض و حالتها من جهة ، و مرخص والذي يحمل إشارة CE ويخضع لدليل تعليمات الصانع من جهة أخرى.
- باستعمال مثبتات الآلة المناسبة لتعليمات الصانع .

#### كيف تحمي نفسك:

- باستعمال حزام السلامة الخاص بالآلة أو الخاص بوسائل النقل التي تتوفر على نظام ضد السقوط في حالة الأعمال الغير المستقرة .
- باحترام حدود السرعة المسموح بها.



## 4 الاتصالات الكهربائية المباشرة

### ماهي:

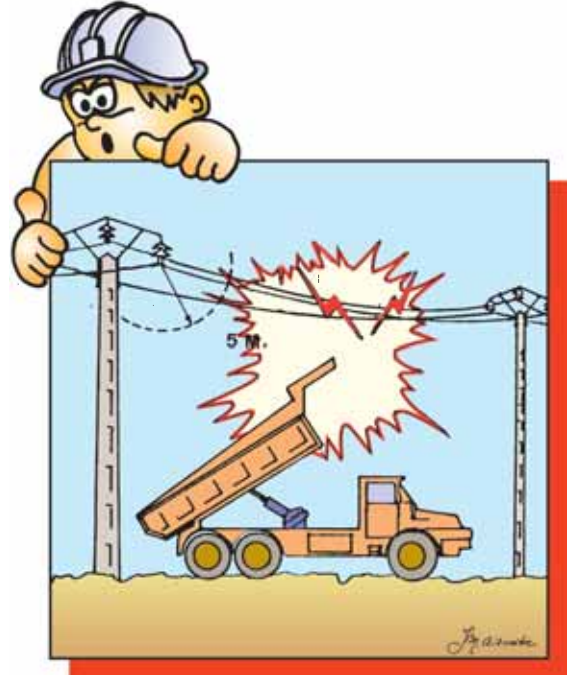
- هي الحوادث التي لها علاقة بالتيار الكهربائي ، و التي تنجم عن تلمس بين أجزاء الآلات الحديدية للأسلاك الكهربائية المكشوفة أو المدفونة في الأرض.

### أين تقع:

- عند تفريغ أو رفع الأدوات في محيط يحتوي على خطوط الكهرباء المكشوفة ذات الضغط العالي .
- عند أعمال الحفر في محيط يحتوي على قنوات للتيار الكهربائي المدفن في الأرض .

### لمادا تقع:

- لعدم احترام المسافة القانونية مع خطوط الضغط العالي واجتياح منطقة الأمن و السلامة.
- بسبب عدم وجود إشارات و علامات و حواجز تنبه إلى الارتفاع المسموح به في المحيط غير المنظم.
- بعدم وجود شاشة الوقاية أو تحويل خط التيار الكهربائي.
- بعدم وجود الإشارة إلى المناطق غير المحدودة.



### كيف يمكن تجنبها:

- بإتجاز دراسة كاملة حول مكان العمل ، وكذلك إنجاز طوبوغرافيا له و دراسة كيفية التحرك مع استعمال مختلف الآلات و المركبات.
- باحترام علامات و إشارات و حواجز تحديد الارتفاع .
- احترام المسافة القانونية للسلامة التي يجب أن تفصل بين مكان العمل و خطوط الضغط العالي.
- جمع جميع المعلومات حول مكان مرور الأسلاك الكهربائية المدفونة قبل البدء في عمليات الحفر.

### كيف تحمي نفسك:

- في حالة التماس مع خطوط الضغط العالي ، يجب البقاء داخل الآلة ، و إذا كان من الضروري الخروج من غرفة القيادة ، يجب القفز بشكل يجنب التعرض للشحنات الكهربائية و خاصة تجنب لمس الأشياء الموصلة للكهرباء.
- استعمال الأحذية و القفاز



## 5 السقوط و الاصطدام

### ماهي:

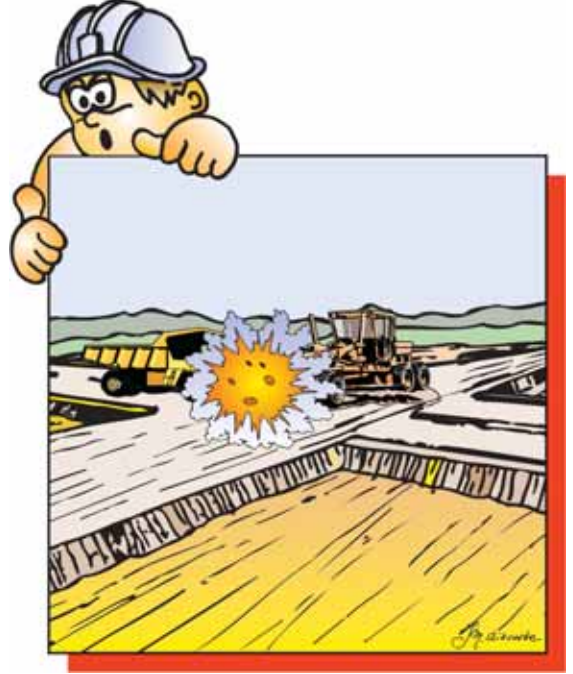
- هي انقلاب الشخص بإحدى الآلات في محيط العمل، أو اصطدام بين المركبات أو بعض الآلات الأخرى.

### أين تقع:

- في أماكن دفن النفايات، النقل والتسوية، وبصفة عامة في الأعمال الترابية.
- عند نقل العمال.
- في الأماكن التي تكثر فيها الحركة داخل الورشة وعند تغيير أو تحويل الخطوط و الطرق مع جهل هذه المعطيات يزيد من احتمالات التعرض للحوادث.

### لمادا تقع:

- بسبب عدم تنظيم حركة سير الآليات داخل و خارج الورشة.
- بسبب نقص إشارات و علامات تحديد السرعة.
- بسبب سوء الأحوال الجوية.
- بسبب عدم احترام الإشارات و العلامات.



### كيف يمكن تجنبها:

- أثناء الرجوع إلى الوراء حافظ على الإشارات البصرية والصوتية.
- احترم في جميع الأوقات الإشارات والأوامر التي تتوصل بها مع تحديد السرعة في حالة الخطر.
- استعمال ضوء النقاطع لتنظيف الغبار وكذلك يمكن تعليق العمل لوجود ضباب مغلق

### كيف تحمي نفسك:

- البقاء دائما بعيدا عن مجال تحرك الآليات.
- استعمال حزام السلامة عند قيادة الآلة و العربة الخاصة ، مع احترام الإشارة و السرعة المسموح بها.



## التدابير الوقائية وأخطار أخرى لسائق الآلية على اختلاف أنواعها

الأخطار	تدابير الوقاية
سقوط الأشخاص في نفس المستوى	إخلاء مكان العمل من كل الحواجز و الأدوات وكذلك محيط الآليات و مكان تحركها من الأدوات. التأكد من الحالة الجيدة للمكان و الكشف عن حالات عدم التوازن.
سقوط الأشياء بسبب الانهيارات	استعمال نظام التثبيت الآلات و تدعيم أعمدة القوة الخاصة بالأشياء المتحركة أثناء عمليات الفحص والإصلاح و الصيانة. الابتعاد عن وضع المعدات في المنحدرات أثناء تركيبها أو تثبيتها على قاعدتها في الأرض. خفض أدوات الوقاية الخاصة بالآلة إلى مستوى منخفض من الأرض واستعمال المكابح و إيقاف المحركات أثناء النزول ووضع مثبتات العجلات.
سقوط الأشياء عند معالجتها	استعمال أحذية واقية و قفازات أثناء الصيانة أو تغيير أجزاء الآلات وإتباع تعليمات دليل المعلومات.
سقوط الأشياء عند انفصالها من مثبتاتها	الابتعاد عن الشاحنة أو الجلوس داخل غرفتها أثناء عملية التحميل والإفراغ. إبقاء بعيدا عن محيط الآلات التي قد تطرد أو تطلق أشياء أو أدوات عند انفصالها من مثبتاتها. استعمال خوذة أمان على الرأس وهداء الوقاية
الاصطدام بالأشياء المتحركة	أحصى وتبنت جميع الأطراف المتحركة للآلات لكي لا تسبب اصطدامات. ارتداء الملابس الملائمة والاحتفاظ على مسافة الأمان في كل الأوقات.

تدابير الوقاية	الأخطار
<ul style="list-style-type: none"> <li>• في أعمال الصيانة والإصلاح للآلة استعمل الأدوات والوسائل مع تتبع تعليمات الصانع في جميع الأوقات.</li> <li>• استعمل قفازات الوقاية ضد الأخطار الميكانيكية.</li> </ul>	<p>الضربات التي تنجم عن استعمال بعض الأدوات</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تفادي التحريك المفاجئ للآليات و تحميلها فوق الوزن المسموح به.</li> <li>• وضع النظارات الواقية أثناء الإصلاح و الصيانة.</li> </ul>	<p>إسقاط شظايا أو أجزاء صغيرة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• لا تجهودوا أنفسكم بحمل المعدات الثقيلة واطلبوا المساعدة من شخص آخر أو استعملوا المعدات الميكانيكية.</li> </ul>	<p>الإجهاد (الجهد الزائد)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• معرفة أخطار المواد المحملة و المنقولة (الإسفلت، الإسمنت ، المسلح ، الخشب المعالج...) وفرض المعايير الصحية .</li> <li>• استعمال تجهيزات الوقاية الفردية المناسبة.</li> </ul>	<p>التعرض للأشياء والمواد المضرّة بالصحة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ارتداء الملابس الملانمة لكل فصل لتفادي التغيرات المناخية .</li> <li>• استعمال حزام الوقاية الصلب في حالة عدم وجود مقعد ضد الاهتزاز .</li> <li>• استعمال تجهيزات الوقاية الفردية ضد الصوت عند تعذر تخفيض صوت الآلات.</li> </ul>	<p>التعرض للظواهر المادية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مراقبة حالة الآلات و نظام التهوية ونظام التخلص من الغازات أثناء العمل في الأماكن المغلقة.</li> <li>• استعمال أجهزة امتصاص الغبار التي تتوفر عليها الآلات عند الضرورة أو استعمال التجهيزات الواقية من الدخان و الغازات و الغبار.</li> </ul>	<p>التعرض للمواد الكيماوية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تنظيف جميع الغاز العالق في أنابيب نظام السوائل المتحركة خلال عمليات التركيب و التلحيم في غرفة قيادة وسائل النقل ومراقبتها بشكل دوري.</li> </ul>	<p>الانفجارات والحرائق</p>

# تنظيم خاص بالأشغال المدنية

تطوير الفصل 24 من قانون 1995/31 في 8 نوفمبر للوقاية من مخاطر الشغل في مادة تنسيق لنشاطات أصحاب المقاولات.

م-م - 2004/2177 في 4 نوفمبر والذي من أجله تم تعديل المرسوم الملكي 1997/1215 في 18 يوليو ، ومن أجله كذلك سن الحد الأدنى لمقتضيات السلامة والصحة لاستعمال العمال أدوات العمل في مادة الأعمال المؤقت في الارتفاع.

**2005**

م-م - 2005/1311 في 4 نوفمبر حول الوقاية الصحية وسلامة العمال لمواجهة الأخطار المشقة أو ممكن نشأت عن عرض لاهتزاز ميكانيكي.

**2006**

م-م - 2006/604 في 19 مايو من أجله تم تعديل م-م - 1997/39 في 17 يناير والذي من أجله تمت الموافقة على نظام لخدمات الوقاية وللمرسوم الملكي 1997/1627 في 24 أكتوبر الذي من أجله سن أدنى تنظيمات لسلامة والصحة في ورشات البناء.

م-م - 2006/396 في 31 مارس والذي من أجله سن أدنى تنظيمات لسلامة والصحة مطابقة لأشغال صحية خطر لعرض حرير صخري.

قانون 2006/32 في 18 أكتوبر الذي ينظم التعاقد من الباطن في قطاع البناء.

**2007**

م-م - 2007/1109 في 24 غشت والذي من أجله ينمي قانون 2006/32 في 18 أكتوبر الذي ينظم التعاقد من الباطن في قطاع البناء.

م-م - 2007/306 في 2 مارس والذي من أجله تم تحديث مقادير للعقوبات المنصوص عليها في نص الجرائم والعقوبات في النظام الاجتماعي الذي اعتمد بموجب المرسوم الملكي التشريعي 200/5 في 4 غشت.

قرار في 1 غشت 2007 للإدارة العامة للعمل الذي يندرج ضمن السجلات ونشر الاتفاق الجماعي VI لقطاع البناء.

تنظيم فورال 2007/333 في 8 نوفمبر لمستشار الابتكار للمقاولات والوظائف والذي من أجله وضع مبادئ تحويل لكتاب التعاقد من الباطن في قطاع البناء.

**معيار مرجع**

أنظمة تكنولوجية للبناء NTE-ADZ  
NTE-ADV/1976 و NTE CCT /1997  
دليل تقني للارتفاع والوقاية من المخاطر المتعلقة بأشغال البناء.  
علامات تقنية للوقاية (NTP) التي تمت طبعتها من المعهد الوطني لسلامة والصحة في العمل.  
أنظمة UNE-EN لتطبيق

والصحة ولإستعمال أدوات العمل من طرف العمال.

م-م - 1997/1389 في 5 سبتمبر من أجله تم المصادقة على الحد الأدنى من مقتضيات موجهة إلى العمال للعناية بالصحة والسلامة في أنشطة التعدين.

م-م - 1997/1627 في 24 أكتوبر من أجله وضع الحد الأدنى لترتيبات الأمن والسلامة والصحة في أعمال البناء.

**1999**

قانون 1999/2 في 17 مارس مقاييس لجودة البناء

قانون 1999/38 في 5 نوفمبر تنسيق في تشيد البناء.

**2000**

م-م - 2000/5 في 4 غشت من أجله وافق على نص وصهر على قانون حول المخالفات والعقوبات في النظام الاجتماعي (TRLISOS)

**2001**

م-م - 2001/374 في 6 أبريل حول الوقاية الصحية وسلامة العمال ضد المخاطر المتعلقة بعمال كيميائي أثناء العمل.

م-م - 2001/614 في 8 يوليو حول الحد الأدنى لمقتضيات الوقاية الصحية وسلامة العمال لمواجهة خطر كهربائي.

م-م - 2001/397 في 6 أبريل من أجله تم الموافقة على نظام تخزين المواد الكيماوية ومع تعليماتها التقنية والتكميلية

MIE-APQ2 - MIE-APQ1-  
MIE-APQ- 4 MIE-APQ- 3  
- MIE-APQ6 MIE-APQ-5  
MIE-APQ7

**2002**

م-م - 2001/842 في 2 غشت من أجله تم الموافقة على نظام الهندسة الكهربائية لتخفيض التوتر.

م-م - 2002/1801 في 26 ديسمبر حول السلامة العامة للمواد.

**2003**

قانون 2003/54 في 12 ديسمبر لإصلاح إطار مقياسي للوقاية من مخاطر الشغل.

م-م - 2003/681 في 12 يونيو حول الوقاية الصحية وسلامة العمال للأخطار المكشوفة والمشقة لمحيط هوائي متفجر في مكان العمل.

م-م - 2003/836 في 27 يونيو من أجله تم الموافقة على تعليمات جديدة تقنية وإضافية (MIE-AEM2) لنظام صيانة وحماية ورفع أجهزة متعلقة برافعة برج للأشغال أو تطبيقات أخرى.

م-م - 2003/837 في 27 يونيو من أجله تم تعديل نص جديد لتعليمات تقنية إضافية (MIE-AEM4) لنظام رفع وصيانة وحماية أجهزة خاصة بالرافعة المتحركة.

**2004**

م-م - 2004/171 في 30 يناير من أجله تم

قانون 1995/31 في 8 نوفمبر، للوقاية من مخاطر الشغل.

مرسوم ملكي 1997/39 في 17 يناير، والذي من أجله تم المصادقة على نظام الخدمات الوقائية. تنظيم سابق لقانون الوقاية من مخاطر الشغل.

مرسوم 3151 / 1968 في 28 نوفمبر والذي من أجله تم الموافقة على نظام للخطوط الكهربائية الجوية العالية التوتر.

ترتيب في 31 غشت 1987 حول إشارة ضوئية، دفاع، نظافة، إكمال عمل ثابت في طريق خارج عن البلدة (تعليمات ic-8.3)

مرسوم ملكي 1992/71 في 31 يناير والذي من أجله زاد في مجال لتطبيق للمرسوم الملكي في 27 من فبراير وضعت عينات جديدة تقنية محددة المواد وآلية الشغل وكذلك للمتنقلات بالمحرك لصيانة ومن أجله غير في القانون الأسباني تعليمات CEE/295/86 (ROPS) وتعليمات CEE 296/86 (FOPS) 1989/245.

مرسوم ملكي 1992/1435 في 22 نوفمبر والذي من أجله اصدر مقتضيات تطبيقية لمجلس الإدارة CEE/392/89 متعلقة بالمقاربة لتشريعات في حالات أعضاء حول الآلة.

مرسوم ملكي 1995/1 في 24 مارس من أجله تم الموافقة على نص قانون أساسي للعمال.

**1995**

مرسوم ملكي 1995/56 في 20 يناير من أجله تم تعديل المرسوم الملكي 1992/1453 في 27 نوفمبر المتعلق بمقتضيات التطبيق لمجلس الإدارة حول الآلات CEE/392/89

**1996**

م-م - 1996/400 في 1 مارس من أجله اصدر مقتضيات تطبيقية لإدارة البرلمان الأوروبي والمجلس CE/94/9 المتعلق بالأجهزة وأنظمة الوقاية لاستعمال قدرة هوائية متفجرة.

**1997**

م-م - 1997/485 في 14 أبريل حول الحد الأدنى في تنظيمات لمادة الإشارة والسلامة والصحة في العمل.

م-م - 1997/486 في 14 أبريل من أجله وضع الحد الأدنى لتنظيمات السلامة والصحة في أماكن العمل.

م-م - 1997/487 في 14 أبريل حول الحد الأدنى لتنظيمات السلامة والصحة المتعلقة بالاستعمال اليدوي لحمولة قد تشمل مخاطر وبصفة خاصة أوجاع الظهر للعمال.

م-م - 1997/664 في 12 مايو حول الوقاية للعمال ضد المخاطر المرتبطة مع عرض إحيائي أثناء العمل.

م-م - 1997/665 في 12 مايو حول الوقاية للعمال ضد المخاطر المرتبطة مع عرض محدث لسرطان أثناء العمل.

م-م - 1997/773 في 30 مايو حول الحد الأدنى لتنظيمات في الأمن والسلامة والصحة المتعلقة باستعمال العمال لأدوات الوقاية الفردية.

م-م - 1997/1215 في 18 يوليو، من أجله وضع الحد الأدنى لمقتضيات في الأمن والسلامة

**Instituto Navarro de Salud Laboral**

Polígono de Landaben, calle E/F - 31012 Pamplona

Tel. 848 423 771 (Biblioteca) - Fax 848 423 730

[www.cfnavarra.es/insl](http://www.cfnavarra.es/insl)