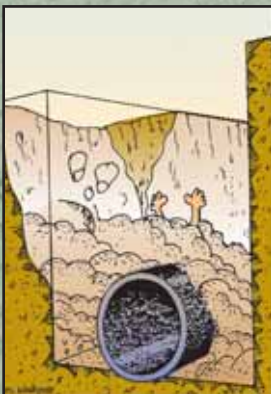
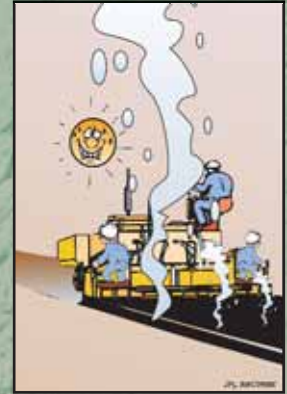


# Seguridad en la Obra Civil

## الأمن والسلامة في الأعمال المدنية



Gobierno  
de Navarra

2012 | CONTIGO  
AVANZAMOS



- 1.....تمهيد
- 2.....عرض
- 2.....كيف يمكن فقدان الصحة
- 3.....حقوق وواجبات
- 4.....تحديد وتبليغ عن الأخطار
- 4.....الإجراء في حالة الحادث
- 5.....العامل الخاص بتقديم الإشارات
- 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:

الأمّن والسلامة في الأعمال المدنية  
العامل الخاص بتقديم الإشارات

الطبعة الأولى بالعربية غشت 2009

المؤلف:

خوسي ماريا أيزكوريبي سايز. معهد نابارا لصحة العمالية

التنظيم والتنسيق:

خابير أر نسوس ايزكيردو. معهد نابارا لصحة العمالية  
اميليو ليزانا بيريز . مؤسسة الشغل للبناء

المساعدة:

سانتيكو بانكو سيريو  
خوان انخيل ذو لويس ارزا

تصميم الواجهة والرسم:

خوسي ماريا أيزكوريبي سايز

الترجمة:

عبد الحفيظ بو بكري

حكومة نابارا

قطاع الصحة

معهد نابارا لصحة العمالية

طبعة للانترنت

# الامن والسلامة في الأعمال المدنية العامل الخاص بتقديم الإشارات

## تمهيد

من المعروف جدا عند الجميع أن أسباب الوفيات الحاصلة في صفوف العمال وقطاع الأشغال المدنية مرتبطة بحوادث ناجمة إما عن انهيار بعض البنايات أو الانهيارات الأرضية أو ناجمة عن عدم تهيئة الأرض بالنقوية 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 المحدقة 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 و هذا 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 بالامن 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 لابد 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 تقليلها يقع تحت مسؤولية جميع المتدخلين في هذا القطاع. ولكن تخفيض و تقليل 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 تنجم 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 العامل الخاص بتقديم الإرشادات و إلى معرفة الأخطار المرتبطة بالمهن المزاوله. وذلك كله من أجل رفع مستوى الحاجيات الجماعية للوقاية من الحوادث، وخلق روح الاحترار و 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 تقليل معدلات الحوادث في قطاع الأشغال المدنية

## كيف يمكن فقدان الصحة

حددت المنظمة العالمية لصحة أن الصحة مثل (شان الرفاهية البدنية والعقلية والاجتماعية الكاملة) وليس مجردا غياب مرض أو أضرار. العمل يمكننا تحديد بعض العوامل والأسباب بأنها \*عوامل الخطر\* حيث تعتبر من بين الحالات المؤثرة التي يمكن أن تؤثر سلبا على صحة العمال

عناصر الخطر	نتائج	تقنية احتياطية
نقص الترتيب والنظافة 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 واهتزاز 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 التسبير 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 صنب 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 والصحيح لوسائل و تجهيزات الوقاية التي تقدم للعامل من طرف المقاول في العمل .
- استخدام بطريقة صحيحة أدوات الأمن والسلامة الموجودة و تثبيتها بوسائل ملائمة لنشاطها أو في مكان العمل المخصص لها.

- إبلاغ المسؤولين و المكلفين فورا 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 مزاوله 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 أيضا 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 تفادي الأخطار.

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

## تعريف وتبليغ عن المخاطر

واجب على كل عامل و جميع عمال المقاوله، 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 الصحية والمناسبة.



### تبليغ الخطر

اذا لوحظ خطرا ما أثناء الأعمال لم يكن معروفا من قبل له علاقة بتركيب ووضع الأجهزة و الآلات و الأدوات، المتواجدة في محيط العمل، فيجب إخبار إدارة المقاوله 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 الوجيه ذات الصلة للوقايات التقنية. بتفعيل إرشادات وتكوين حول المنظمة وتخطيط للأعمال، والتنشيد دائما على الحماية الجماعية عن الفردية.



## الإجراء في حالة الحادثة

الحوادث الغير المنتظرة والمفاجئة كيفما كانت مدهشة لا تظهر تلقائية ولا من قبيل الصدفة أبدا، ولا من قبيل القضاء و القدر، فهي تتناسب وتتماشى مع تجسيد الأخطار التي تحدد بنا في كل وقت. اكتشاف الأخطار أمر أساسي في جميع الإجراءات الوقائية التي وضعت داخل المقاولات والشركات، هذا البند يحا ول 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 المقاوله تقديم الإسعافات الأولية للضحية وعند وقوع إصابات يجب نقل الجريح أو المصاب إلى اقرب 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 سيتمكن من معرفة الأسباب المباشرة للحادثة لاتخاذ التدابير التصحيحية والتي بمجرد القيام بها تعمل على تفادي وقوع هذه الحوادث في المستقبل.



## العامل الخاص بتقديم الإشارات

يتعلق الأمر بالشخص المكلف بالإعلام وتقديم الإشارات ، توجيه مستعملي الآلات ، المنظم للحركة الداخلية للورشة ، مراقبة كد لك عمليات التحرك داخل وخارج الورشة وهو المسؤول عن عدم السماح لغير العاملين والغرباء من الدخول إلى داخل الورشة عند القيام بأشغال البناء أو مد الطرقات السيارة و الطرقات العادية و الطرقات الحضرية.

أما قائمة الآلات المستعملة عادة في مثل هذه الأنشطة تتلخص في وسائل النقل الخاصة بعملية نقل وسائل الإخبار و الإعلام و الإشارات المنقولة.

الشخص المكلف داخل الورشة بهذا العمل يستعمل و يعتمد على أدوات أخبار يدوية و حركية بالإضافة إلى لوحات إخبارية و الشهود كذلك وسائل اتصال و تواصل داخلي عندما لا تسمح جغرافية الورشة بالتواصل بين مختلف الأشخاص المكلفين بالإخبار و الإشعار يجب على العامل المكلف بالعمل أن يحمل عناصر مطابقة و ألبسة إضافية مثل الصدريات التي تعكس الضوء قناع و أكامام القميص و الصدرية العاكسة.

كما يجب على العامل المكلف بهذا العمل معرفة مكونات نظام الحركة، التعليمات المتعلقة بالإشارات 3IC و 8-3IC و الإشارة و الإشعار المؤقت مع تعليم و حماية الورشة خارج التجمعات السكنية بالحركة و بمعرفة فيما يخص الأخطار التي تمثلها الآلات و محيط العمل بشكل فعال و جيد وفي الأخير معرفة أساليب الإشارات و الإشعار.



### أخطار رئيسية خاصة

- |                  |   |  |
|------------------|---|--|
| ماهي             | } | 1 الصدمات والضربات ضد أدوات متحركة       |
| أين تقع          |   | 2 الانحصار بين أو بواسطة الأدوات والآلات |
| لمادا تقع        |   | 3 التعرض لدرجات حرارة أو برودة قصوى      |
| كيف يمكن تفاديها |   | 4 السقوط بواسطة آليات الورشة             |
| كيف تحمي نفسك    |   | 5 السقوط والضربات بواسطة وسائل النقل     |

# 1 الصدمات و الضربات ضد أدوات متحركة

## ماهي:

هي الضربات و الصدمات التي يمكن أن تصيب العامل أثناء تواجده في مكان حركة الآليات التي تسببها الأجزاء المتحركة للآلات عند التوقف و الاشتغال أو بواسطة الأدوات عند فحصها و معالجتها أو نقلها.

## اين تقع:

- عند عمليات تقديم الإشارات و الإشعار و توجيه العمال أثناء أشغال الحفر.  
- أثناء عمليات الإعلام و تقديم الإشارات لمشغلي الآلات بتحويل الاتجاه أو منع الغرباء من التنقل داخل الورشة.

## لمادا تقع:

- بسبب عدم احترام المكلف بتقديم الإشارات لمحيط السلامة للآلات.  
- لعدم توفر الآلة على جهاز إنذار صوتي أو مرئي وكذلك على زاوية رؤية جيدة من داخل غرفة القيادة.  
- بسبب عدم تحديد و إعلان و حماية مجال تحرك الآلة.



## كيف يمكن تفاديها :

- بتحديد محيط العمل و مجال تحرك الآلات ذات الأذرع المتحركة وبالرجوع إلى الخلف و الحد الأدنى للمسافة يجب أن تعادل مرة و نصف طول ذراع الآلة.  
- بفضل تنظيم و ضبط عمليات تنقل العمال و الراجلين.  
- تحديد و وضع علامات في مكان عمل الآليات ذات الأذرع المتحركة.  
- بفضل التكوين و التعليم المرتبط بواجبات العامل الخاص بتقديم الإرشادات.

## كيف تحمي نفسك:

- بتفادي في كل وقت الوقوف أو البقاء في مجال تحرك الآلة و احترام مسافة السلامة و الانتباه إلى الإشارات الصوتية و المرئية.  
- بارتداء صديريات عاكسة للضوء، و الحفاظ على علامات الإشارة الثابتة في حالة جيدة.





## 2 الانحصار بين أو بواسطة الأدوات و الآلات

### ماهي:

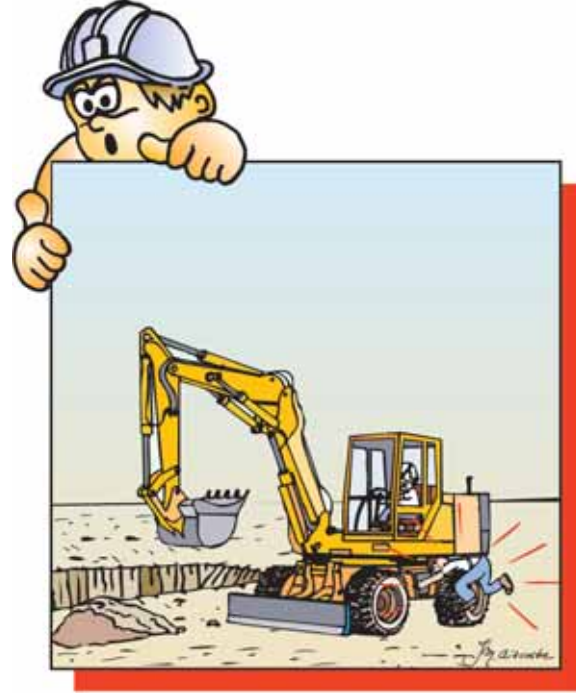
هي الأخطار والجروح المعروفة التي تقع بسبب الانحصار أو الكسور التي يتعرض لها العامل بواسطة الآلات أو المواد و الأدوات.

### أين تقع:

- عند تقديم الإرشادات والإعلام و توجيه العمال و مستعملي الآلات.
- عند عدم احترام الشخص المكلف بالتوجيه و الإرشاد مكان الحماية و دخوله في مكان اشتغال الآلات.
- عند عمليات الفحص و المعالجة.

### لماذا تقع:

- لأن الشخص المكلف بتقديم الإرشادات لا يحترم مسافة السلامة حول الآليات.
- بسبب نقص في الإشارات الصوتية و المرئية للآليات و عدم الرؤية الجيدة من غرفة القيادة.
- لعدم تحديد ووجود علامة لحماية المحيط و المكان الذي يمثل خطرا.

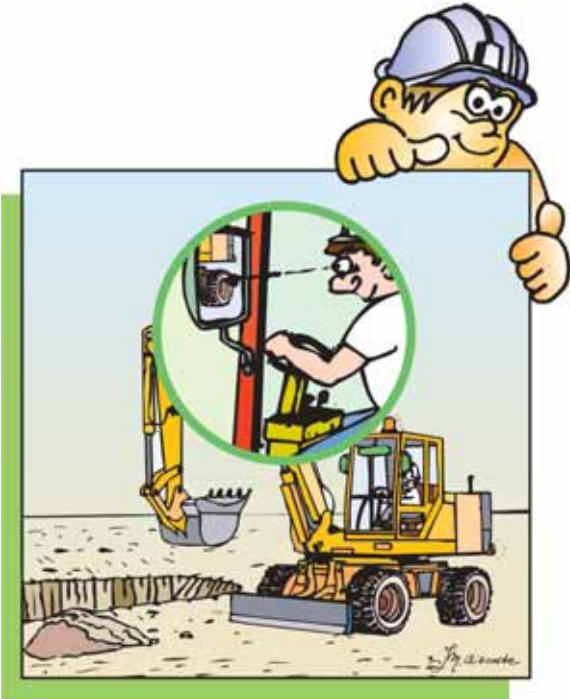


### كيف يمكن تفاديها:

- احترام في كل وقت مسافة السلامة حول الآليات التي تحتوي على اذرع أو أجزاء متحركة.
- بتحديد ووضع علامة لمحيط الآليات التي تتحرك إلى الخلف أو التي تحرك اذرعها وأجزائها المتحركة أثناء الأشغال.
- الحفاظ على نظام الحماية و السلامة الخاص بالأجزاء المتحركة للآليات.
- بإتباع دائما تعليمات الشركة المصنعة عند الأشغال و عند معالجة و فحص الآليات.
- بفضل التعليمات المناسبة.

### كيف تحمي نفسك:

- بارتداء صدرية عاكسة للضوء و التموضع دائما في زاوية لرؤية جيدة لسائق الآلية.
- بارتداء ملابس العمل المناسبة، احترام مسافة السلامة للآليات، وبتفادي كذلك التموضع في أماكن يصعب فيها الرؤية من طرف مستعملي الآليات أو التموضع في أماكن بعيدة عن مجال تحرك الآليات.



## 3)التعرض لدرجات حرارة أو برودة قصوى

### ماهي:

يتعلق الأمر بالانعكاسات و الآثار المترتبة عن المحيط البيئي وعلم قياس حرارة الرطوبة الجوية وفي درجات حرارة أو برودة قصوى التي يمكن أن تكون لها نتائج خطيرة (تجفيف – مشكل الدوران- حرارة الجسم الخ..). وأخرى لها علاقة نفسية التي تزيد من احتمالات وقوع الحوادث والأخطار.

### أين تقع:

- عند أشغال الهندسة المدنية التي يبقى فيها المكلف بتقديم الإرشادات تحت درجة عالية بالنسبة للحرارة أو البرودة.

### لماذا تقع:

- بسبب نقص التموينات أو لعدم ارتداء الملابس الواقية من البرودة و المناسبة كذلك لفترات ارتفاع درجات الحرارة.  
- عدم الاستراحة المنتظمة في الظل أثناء ارتفاع درجات الحرارة او عدم تأجيل الأشغال عند سوء الأحوال الجوية في حالات انتشار ( الضباب أو سقوط الثلوج أو حدوث عواصف و غيرها).  
- عند تنظيم النوبة لشخص.



### كيف يمكن تفاديها:

- بارتداء ملابس عمل تحميك من الحرارة و البرودة.

- بتوفير أماكن خاصة لفترات الراحة التي تفصل بين فترات العمل.

- إيقاف الأشغال مؤقتا في الأوقات التي تكون فيها درجات الحرارة و البرودة مرتفعة جدا أو عند تساقط الأمطار الغزيرة، أو عند انتشار الضباب أو عند اشتداد العواصف.

- إيقاف الأشغال عند ارتفاع درجات الحرارة وعند البرودة القاسية التي يمكن لها أن تؤدي إلى أمراض وحوادث عمل.

### كيف تحمي نفسك:

- بارتداء ملابس الوقاية الضرورية والتي تتناسب مع الأحوال الجوية والتي تحمي كل الجسم و التي تحمي الرأس من أشعة الشمس و التيارات الجوية.  
- باستعمال مرهم و مرطبات الجلد الواقية من أشعة الشمس.



## 4السقوط بواسطة آليات الورشة

### ماهي:

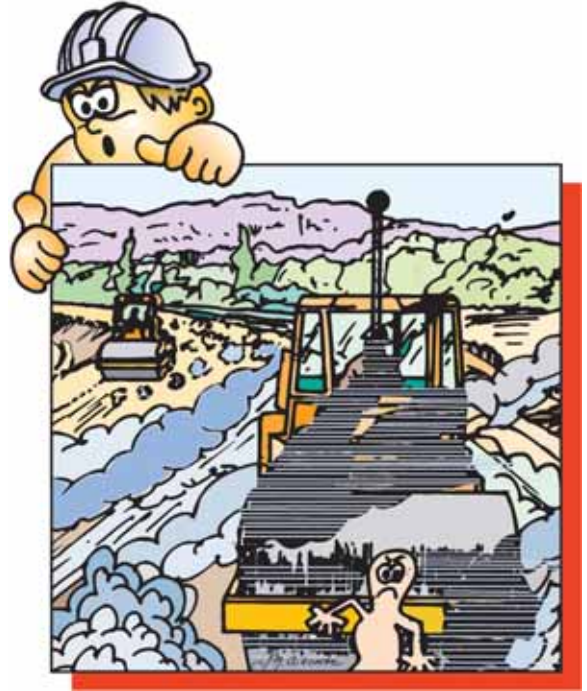
هي الأخطار التي يمكن أن يتعرض لها عامل الإرشادات داخل الورشة أثناء العمل و التي تحصل بسبب الآليات ووسائل النقل المستعملة في الورشة.

### أين تقع:

- أثناء تراجع الآليات إلى الخلف في غياب المرآة العاكسة و غياب وسائل الإنذار الصوتية و المرئية.
- في أماكن التقاطع و أماكن تضعف فيها الرؤية بسبب كثرة الغبار الذي تحدثه الآليات أو في مناطق تنقص أو تنعدم فيها وسائل الإشارة.
- عند تدخل المتعاقدين في نفس الفترة لمعالجة الآليات.

### لماذا تقع:

- عند البقاء في محيط الآليات في وقت تكون فيه الرؤية من غرفة القيادة منخفضة و ناقصة أو بسبب عدم التنسيق.
- بسبب عدم إعلان سائق الآلة عن وجوده.
- بسبب عدم انتباه عامل الإرشاد المكلف بالإشارات و سهو سائق الآلة.



### كيف يمكن تفاديها:

- بتفتيش محيط الآلة قبل الانطلاق سواء من طرف المكلف بالإرشادات أو من طرف سائق الآلة.
- بالوقوف في أماكن استراتيجية و آمنة و مكشوفة لسائق وبتفادي حالات خطيرة الآلة عند قيامه بأعمال الإرشادات و غير مرغوب فيها.
- بإيقاف الأشغال مؤقتا عند انتشار الضباب أو ارتفاع و انتشار الغبار.
- بفضل التكوين و المعرفة و معلومات حول نظام الإرشادات و إشارات العامل و التواصل بواسطة الكلام.

### كيف تحمي نفسك:

- بالبقاء خارج مجال حركة الآليات ووسائل النقل و التموضع في أماكن مكشوفة لسائقي الآليات.
- ارتداء ملابس بألوان فاتحة و صدريات عاكسة للضوء و التزود برؤية للإشارات.



## 5 السقوط و الضربات بواسطة وسائل النقل

### ماهي:

الانقلاب أو السقوط و الضربات التي يتعرض لها عامل الإشارات أثناء العمل و التي يمكن أن تحدث بواسطة وسائل النقل الخارجية للورشة.

### أين تقع:

- في الطرقات و أثناء التنسيق و تحويل الاتجاه أو عند انقطاع و اختلال حركة السير في الطريق عند أماكن دخول الآلات و عند أماكن الالتقاء مع الحركة الخارجية.  
- عند قطع الطريق لمراقبة وسائل الإشارات.

### لماذا تقع:

لعدم الاهتمام بشروط العمل و حركة السير خارج الورشة.  
بسبب نقص في وضع وسائل الإشارة و الإرشاد الثابتة و المتحركة.  
بسبب الزيادة في السرعة و عدم احترام النظام من طرف السائقين.



### كيف يمكن تفاديها:

- بوضع الأدوات ووسائل الإرشادات و السلامة و الدليل الخاص لتعليمات - 83 Ic
- بفضل التنسيق الجيد حول التحرك و التنقل و وضع وسائل الإرشادات المتحركة أو الثابتة المرتبطة بنوع العمل.
- بالانتباه إلى شروط حركة وسائل النقل و الحرص على عدم السهو و النسيان.
- بفضل معرفة تطبيق قواعد نظام المرور و الإرشادات بواسطة الإشارات.
- بعدم اجتياح و اقتحام الطرقات

### كيف تحمي نفسك:

- باختيار مكان استراتيجي و مناسب للقيام بأعمال الإرشادات و دون أن يمثل أي خطر.
- بارتداء ملابس خاصة فاتحة و خوذة و صدرية عاكسة للضوء و لوحة أو راية صفراء للإشارة و الإرشادات.



## الإجراءات الوقائية وأخطار أخرى

الإجراءات الوقائية	الأخطار
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فحص و مراقبة المحيط و المكان و احتمال وجود حفر و عدم استواء الأرض.</li> <li>- استعمال حزام السلامة مربوط بنقطة ثابتة و قوية عند الأشغال على أطراف المنحدرات و في أرضية غير مستوية.</li> </ul>	سقوط الأشخاص من مستوى مختلفة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- التخلص من جميع العوائق و الأدوات من المحيط و أماكن المرور و في أماكن وضع وسائل الإرشاد و الإشارات.</li> </ul>	سقوط الأشخاص على نفس المستوى
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تفادي المرور أو البقاء في أماكن تمثل خطر الانهيار أو سقوط الأشياء بسبب الانهيار و هذه الأماكن يجب أن تكون محددة جدا و معلمة.</li> </ul>	سقوط الأشياء بسبب الانهيارات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تفادي البقاء مباشرة تحت الحملات و تموضع في مكان مكشوف لسائقي الآليات.</li> <li>- رفض القيام بالأشغال داخل أماكن حركة الآليات أو وسائل النقل عند تحركها.</li> <li>- ارتداء خوذة على الرأس و صدرية عاكسة للضوء.</li> <li>- المراقبة و التأكد من الربط و الشد الجيد للحملات العمودية قبل رفعها.</li> </ul>	سقوط أشياء بعد انفصالها عن مثبتاتها
<ul style="list-style-type: none"> <li>- حماية و تعليم الأجزاء الحديدية العمودية و الأفقية و كذلك اثبات المتواجدين في الأرض.</li> <li>- مراقبة الحالة الجيدة لوسائل الإشارات و وضعها الجيد و التخلص من الناقصة.</li> </ul>	الصددمات و الضربات الناجمة عن الاصطدام بأشياء ثابتة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- نقل و خزن أدوات الإرشاد و الإشارات و ترتيبها بنظام لاستعمالها.</li> <li>- استعمال تجهيزات الوقاية و السلامة الفردية الضرورية ضد الأخطار الميكانيكية.</li> </ul>	الضربات الناجمة عن بعض الأشياء و الأدوات



الإجراءات الوقائية	الأخطار
<p>- الحفاظ على محيط و مناطق الحركة و التنقل في مكان العمل خالي من الحصى و الأحجار الصغيرة التي يمكنها أن تتطاير بسبب مرور الآليات ووسائل النقل.</p> <p>- ارتداء نظارات الوقاية بزجاج واقى و مضاد للأخطار الميكانيكية.</p>	<p>تطاير الشظايا و الجزيئات</p>
<p>- كن حذرا و تفادي نقل الأشخاص بواسطة الآليات التي لا تتوفر على كرسي إضافي.</p>	<p>الانحصار بسبب الآليات</p>
<p>استعمل الأجزاء الإضافية الميكانيكية التي وضعت رهن إشارتك لنقل و وضع و جمع أدوات الإرشادات و الإشارات و اطلب مساعدة الأشخاص الآخرين.</p>	<p>الإجهاد</p>
<p>- ارتداء الملابس أو صدريات عاكسة للضوء و البقاء في مكان واضح بالنسبة لسائق الآلة و تقوية التحذيرات أثناء التنقل أو عند التواجد في الطرقات المعبدة و الغير المعبدة.</p>	<p>انقلاب و سقوط الأشخاص</p>
<p>- استعمل تجهيزات السلامة الفردية المضادة للأصوات عند تخفيض طبقات الصوت الغير المسموح به في بعض الحالات و حمل قناع لتنفس مجهز بمصفاة مكانيك ضد الغبار.</p>	<p>التعرض للظواهر المادية</p>
<p>- استعمل قناع الوقاية بمصفاة كيميائية في وجود غازات وروائح سامة.</p>	<p>التعرض للمواد الكيميائية</p>
<p>- لا تنسى أن سلامة العمال داخل الورشة و الأشخاص الآخرين خارجها ترتبط بعملك.</p> <p>- استقد و اكتسب معرفة جيدة من نظام الإرشادات و الإشارات كالتواصل بالكلام ا و بواسطة الحركات و معرفة كذلك بنود المرور و حركة السير من اجل الحصول على تنسيق عالي للإشارات و الإرشادات الداخلية و الخارجية للورشة.</p> <p>- مراقبة وسائل الإرشادات و الإشارات بشكل منتظم في الورشة كما يجب أن تكون عمودية وسط الطريق أما الجانب على ارتفاع متر من الأرض.</p> <p>- فحص و تقوية وسائل الإرشادات و الإشارات المتوفرة إذا كانت الأحوال الجوية تستدعي ذلك بموافقة الإدارة التقنية للورشة</p>	<p>أخطار أخرى</p>

# تنظيم خاص بالأشغال المدنية

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

- مرسوم ملكي 39 / 1997 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، نطاق، إكمال عمل ثابت في طريق خارج عن البلدة (تعليمات 8.3-ic)

- مرسوم ملكي 71 / 1992 في 31 يناير والذي من أجله زاد في مجال لتطبيق للمرسوم الملكي في 27 من فبراير وضعت عينات جديدة تقنية محددة المواد والآلية الشغل وكذلك للمتقلبات بالمحرك لصيانة ومن أجله غير في القانون

الأسباني تعليمات CEE/295/86 (ROPS) وتعليمات CEE 296/86 (FOPS) 1989/245

- مرسوم ملكي 1435 / 1992 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 المتعلقة بمقتضيات التطبيق لمجلس الإدارة حول الآلات. CEE/392/ 89

**1996**

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

**1997**

- مرسوم ملكي 1997/485 في 14 أبريل حول الحد الأدنى في تنظيمات مادة الإشارة والسلامة والصحة في العمل.

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

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

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

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

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

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

والصحة ولاستعمال أدوات العمل من طرف العمال.

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

- مرسوم ملكي 1627 / 1997 في 24 أكتوبر من أجله وضع الحد الأدنى لتدابير الأمن والسلامة والصحة في أعمال البناء.

**1999**

- قانون 1999/2 في 17 مارس مقاييس لجودة البناء

- قانون 38 / 1999 في 5 نوفمبر تنسيق في تشييد البناء.

**2000**

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

**2001**

- مرسوم ملكي 374 / 2001 في 6 أبريل حول الوقاية الصحية وسلامة العمال ضد المخاطر المتعلقة بعامل كيميائي أثناء العمل.

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

- مرسوم ملكي 2001/397 في 6 أبريل من أجله تم الموافقة على نظام تخزين المواد الكيميائية وتعليماتها التقنية والتكيفية

MIE-APQ2 - MIE-APQ1-

MIE-APQ- 4 MIE-APQ- 3

- MIE-APQ6 MIE-APQ-5

MIE-APQ7

**2002**

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

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

**2003**

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

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

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

- مرسوم ملكي 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**

- مرسوم ملكي 2004/171 في 30 يناير من أجله تم

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

- مرسوم ملكي 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 المؤقتة في الارتفاع.

**2005**

- مرسوم ملكي 2005/1311 في 4 نوفمبر حول الوقاية الصحية وسلامة العمال لمواجهة الأخطار المشتقة أو ممكن نشأت عن عرض لا هزاز ميكانيكي.

**2006**

- مرسوم ملكي 2006/604 في 19 مايو من أجله تم تعديل مرسوم ملكي 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.

- مرسوم ملكي 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**

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

- مرسوم ملكي 2007/306 في 2 مارس والذي من أجله تم تحديث مقايير للعقوبات المنصوص عليها في نص الجرائم والعقوبات في النظام الاجتماعي الذي اعتمد بموجب المرسوم الملكي التشريعي 2007/5 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 تخويل لكتاب التعاقد من الباطن في قطاع البناء.

**معيار مرجع**

أنظمة تكنولوجية للبناء NTE-ADV

NTE CCT / 1997 و NTE-ADV / 1976

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

Instituto Navarro de Salud Laboral

Polígono de Landaben, calle E/F - 31012 Pamplona

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

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