

>> homologación

Kepa Brumm
socio 3.307

Amortiguador actual en un quad

Reformas en el tren delantero (III)

Reforma 9: Modificación del sistema de suspensión

Como ya sabemos, las motos cuentan con estos sistemas tanto en el eje delantero como el eje trasero (salvo los denominados "chasis rígidos", de los que hablaremos en otro número). Así que cualquier modi-

ficación que hagamos de estos sistemas en alguno de dichos ejes, como ya os habréis imaginado, está tipificada como reforma de importancia en el Real Decreto 736/1988 - Orden CTE/3191/2002

Antes de meternos en faena, hagamos un pequeño repaso de los sistemas de suspensión más comunes que podemos encontrarnos en cada uno de los ejes:

Eje delantero: Lo más habitual en este eje es encontrarnos una horquilla telescópica, pudiendo ser ésta del tipo convencional o invertida. También podemos encontrarnos, sobre todo en el mundo custom, con la denominada horquilla springer; , o ya en motos con una concepción más innovadora o futurista, sistemas de paralelogramos, sistemas compuestos, etc.

Eje trasero: En este eje, podemos encontrarnos varias combinaciones, dependiendo del tipo de basculante ,el

tipo y número de amortiguadores con el que contemos y de si cuentan con sistema de bielaje o no.

Los basculantes independientemente de su morfología se pueden diferenciar en dos grandes grupos: los basculantes monobrazo o los convencionales de 2 brazos.

Desde el punto de vista del número de amortiguadores traseros, lo más normal es encontrarnos con dos amortiguadores laterales o uno central (con amortiguadores convencionales, de gas, neumáticos, etc.), aunque también nos podemos encontrar en el mundo custom sistemas como el softail (amortiguadores horizontales que trabajan a extensión).

Una vez hecho este pequeño recordatorio entremos en materia.

REFORMA 9: MODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN

1. Definición y Descripción de la Reforma.

Definición: Modificación del sistema de suspensión.

Descripción: Incluye el cambio o modificación del sistema existente o de alguno de sus componentes.

2. Documentación exigible.

Informe favorable del fabricante o de su representante debidamente acreditado o del Laboratorio oficial acreditado

en España. (En la inmensa mayoría de los casos será el informe favorable del Laboratorio Oficial acreditado en España).

Se incluirán los siguientes datos:

-Características del sistema de suspensión modificado.

Mecánica:

Resortes, tipo y características dimensionales.

Características mecánicas (rigidez).

Neumática:

Tipo y modelo.

Presión máxima

-Capacidad por eje.

-Amortiguadores.

-Estabilizadores.

-Canalizaciones.

-Características de los elementos elásticos de suspensión

Certificado del Taller que hace la Reforma.

Proyecto técnico y certificado de ejecución de obra (contenido mínimo).

-Características del nuevo sistema de suspensión.

-Cálculos justificativos de su adecuación a las nuevas masas del vehículo.

-Planos incluyendo detalles y esquema del sistema de suspensión.

3. Puntos que nos inspeccionarán en la ITV:

-Funcionalidad de la suspensión modificada.

-Fijaciones al chasis.

-Existencia de fugas de aceite.

Cuando se incorporen sistemas de suspensión neumática se comprobará además:



Basculante delantero con doble amortiguador

-Existencia de pérdidas de aire audibles indebidas en el circuito de alimentación de aire comprimido o los fuelles neumáticos.

-Existencia de indicadores de avería a través de testigo.

Cuando se incorporen sistemas de suspensión oleoneumáticos, se comprobará además:

-Existencia de fugas de aceite.

-Existencia de indicadores de avería a través de testigo.

Debemos recordar, como comentamos en el número anterior, que, por la naturaleza de nuestros vehículos, es posible que, añadida a esta reforma, pueda haber otras, ya que al modificar el sistema de suspensión, podemos haber variado la altura de la moto, la distancia entre ejes y longitud total, etc. Asimismo, recordemos que aparte de la geometría de dirección y el reparto de pesos de nuestro vehículo, un elemento muy importante en el comportamiento dinámico del mismo es la suspensión, pudiendo hacer esta que tengamos un vehículo estable o una auténtica pesadilla rodante si no nos dejamos aconsejar por un buen profesional.

Nos vemos en la carretera. V's.
Para saber más: kls_ing_arq@yahoo.es



Suspensión delantera tipo Springer



Suspensión de una sola tija

>> educación vial

Susete Cruz
socio 6.020

Susete, Pachi, Raúl, Carlos y Alejandro en el almuerzo motero de Montalban 07

Salidas en grupo

Tenía preparado un artículo acerca de las salidas en grupo, porque es lo que me había pedido el amigo Quique de la Escudería, y en esa línea escribí sobre la

puntualidad, la educación, lo malos que son los excesos cuando se viaja en grupo, y un largo etc.

El artículo era normativo, y además no tenía gancho ¿aportaba algo nuevo? Lo cierto es que no, excepto para quienes comiencen a salir en grupo; Así que lo dejo en la carpeta de "pendientes" para otro número, y cuando lo vea redondo, bonito... saldrá. Para hablar de las salidas había recurrido a la experiencia de los amigos moteros de toda la vida, y hasta he exprimido su paciencia; el contenido era bueno,- me decían las cosas con cariño y experiencia - lo que faltaba era darle forma.

En medio de la desazón de no saber para dónde tirar, un amigo me hizo llegar el artículo que viene abajo, que habla de "el ritmo", y que circula por Internet. Y lo cierto es que me encantó: como yo nunca habría podido escribir una reflexión tan buena como ésta, me limito a copiarla. Disculpadme los que ya conocíais el texto de Nick Ienatsch, ex articulista de Motorcyclist Magazine y actual colaborador de "Cycle World", pero me atrevo a adjuntarlo para que, quienes no tienen acceso a esta herramienta, puedan disfrutar con lo que se dice.

Allá va, y espero que os guste tanto como a mí.

EL RITMO

(...) Como muchos de nosotros sabemos, un tranquilo paseo por una de nuestras carreteras favoritas, puede ser una de las mejores maneras de pasar unas horas libres con la moto que amamos. Esas pocas horas se disfrutan mejor conduciendo a "El Ritmo".

Un año después de unirme a la plantilla de "Motorcyclist" en 1984, contrataron a Mitch Boehm. Seis meses después, tuvo lugar el nacimiento de "El Ritmo" y lo perfeccionamos durante los siguientes meses de pruebas en carretera y salidas de fin de semana. Ahora "El Ritmo" es parte de mi vida- y una parte de la vida del grupo del domingo por la mañana con el que salgo.

"El Ritmo" es una técnica de conducción en carretera abierta que no sólo mantiene a los moteros vivos, sino también intensamente entretenidos.

"El Ritmo" hace énfasis en el control de la moto y quita énfasis a la velocidad pura.

Acelerar a fondo y frenar en el último instante no son parte del programa de actividades, eliminando de forma efectiva los dos principales peligros presentes en accidentes individuales de motos en conducción deportiva. La inercia de paso por curva es en nombre del Nuevo juego, indicaciones contundentes al manillar para colocar la moto correctamente a la entrada de la curva, sujetar fuerte y meterla sin perder tiempo ni metros. Como el acelerador no estaba a tope a la salida de la última curva, la siguiente no requiere mucho freno, si es que requiere algo en absoluto. No es infrecuente salir una mañana y no ver una sola luz de freno encendiéndose.

Si hace falta frenar, se aprieta la maneta del freno delantero de forma suave, rápida y con un cierto nivel de presión para adecuar la velocidad de entrada en la curva en el menor tiempo posible. Entrar en la curva con los frenos, es incremen-

tar las opciones de salirse de la carretera y una clara confesión de que estas yendo demasiado fuerte y no consigues ponerte a la velocidad correcta para la curva con suficiente antelación porque has mantenido el gas abierto demasiado tiempo. Conducir a “El Ritmo” te hace depender menos del acelerador y los frenos (los elementos de los que más fácilmente se abusa) y te permite incrementar tu habilidad para juzgar la velocidad correcta de paso por curva, lo cual es el aspecto más divertido de la conducción por carretera abierta.

TU CARRIL ES TU LIMITE

Cruzar la línea central en cualquier momento, excepto durante una maniobra de adelantamiento, es intolerable y otro signo de que estas yendo demasiado fuerte para mantenerte con el grupo. Incluso cuando tengas total visibilidad en una de izquierdas, mantente a la derecha de la raya central. Mantenerse a la derecha de la raya es más exigente que simplemente cortar cada curva y cuando todo el grupo acepta ésta práctica inteligente, la tentación de engañar se elimina por la presión del resto del grupo y por la lógica. Aunque la conducción en carretera abierta no debe describirse en términos de competición, puedes pensar que tu carril es la pista. Dejar tu carril es aumentar las posibilidades de un accidente.

El control total de la moto hace que uses cada centímetro del carril si las circunstancias lo permiten. En curvas con total visibilidad y sin tráfico en contra, entra por el extremo abierto de la curva, “tira” la moto relativamente tarde hacia el interior para retrasar el vértice del interior y acelera para salir, rozando el extremo de la salida a medida que la moto se levanta. Usa el manillar de manera contundente pero suave para minimizar el tiempo de transición; no te tires “a cuchillo” porque el chasis flexará y podrás sacarte de la línea correcta. Dado que no has apurado la frenada, podrás abrir gas más rápido, antes del vértice, estabilizando la moto y preparándola para la salida.

Con mucha frecuencia, las circunstancias no permiten la utilización completa del carril de raya exterior a raya central y de vuelta. Curvas sin visibilidad, tráfico en contra, gravilla y porquería son algunos de los criterios que exigen una conducción más conservadora, así que déjate un margen de 30 a 50 centímetros para el error, especialmente en el lado izquierdo donde el tráfico en contra puede resultar fatal. Simplemente haz mas estrecha la entrada de las curvas ciegas de derechas y fija el vértice de las curvas ciegas de izquierdas uno par o



Vuelta a Navarra 2007

tres de decímetros dentro de tu carril de forma que puedas evitar tráfico en contra que no hayas y pueda estar pisando la raya central. Dado que estas conduciendo a “El Ritmo” y no al límite, el control que has de mantener en la entrada de las curvas te da un tiempo extra para poder escapar de gravilla o porquería inesperada; de forma general, el sitio por donde pasaría la rueda exterior de un coche es el sitio más limpio en una curva con suciedad ya que el peso del coche se desplaza a dicha rueda, limpiando mas porquería a su paso: busca ésa línea.

UN BUEN GUÍA, SEGUIDORES DESEOSOS

La carretera no es un entorno de competición, y hace falta humildad, autoconfianza, y autocontrol para mantenerlo así. El guía marca el ritmo y busca en sus espejos síntomas de apuro en los que le siguen, demasiada distancia entre motos en las rectas, cruzar la raya central y descolgarse de la moto en las curvas. Si el guía se quiere apartar, simplemente reduce su velocidad en recta ligeramente, pero continua disfrutando de las curvas, cerrando la formación pero sin perder nada de diversión. El pequeño grupo de tres o cuatro con el que salgo es tan homogéneo que el ritmo es prácticamente idéntico independientemente de quien guíe.

El guía cambia de vez en cuando mediante un signo con la mano, pero nunca hay un cambio de guía porque el ego de alguno asome por la manga derecha. No te equivoques, la conducción es entretenida y rápida—en las curvas. Cualquiera con un buen brazo derecho puede pasar el cuchillo en las rectas; pero es la habilidad en las curvas lo que hace posible “El Ritmo”.

Las distancias entre motos son relativamente amplias, y las rectas—pasadas a una velocidad moderada—son la oportunidad perfecta para ajustar los espacios. Mantener una buena distancia sirve para varios propósitos, además de ser mas seguro. Minimizas el riesgo de “comerte” las piedrecitas que saltan y la policía tendrá menos motivos para pen-

sar que se está desarrollando una carrera. El estilo de “El Ritmo” de no descolgarse de la moto en las curvas también reduce la apariencia de estar empujando demasiado fuerte y añade un grado de madurez y sensibilidad a los ojos de del resto de conductores y de los agentes de la ley. Indudablemente es un reto pasar por curvas mientras permaneces perfectamente sentado en la moto.

El adoctrinamiento de los nuevos “pilotos” lleva un tiempo ya que “El Ritmo” lleva a desarrollar pasos por curva realmente rápidos y los novatos quieren enroscar el acelerador a la salida para recuperar lo que han perdido en la entrada de las curvas. Nuestro grupo reduce la velocidad drásticamente cuando un nuevo conductor se une al grupo dado que debido a la técnica de velocidad moderada en rectas y no utilización de los frenos puede llevar al no experto a entrar en una curva demasiado rápido, creando las condiciones perfectas para el accidente más común. Con un conductor nuevo aprendiendo “El Ritmo” detrás tuyo, toca el freno con suficiente antelación a la curva para alertarle y asegúrate que entiendo que no hay ninguna presión por mantenerse con el grupo.

Hay comunicación constante mientras se rueda a “El Ritmo”. Un pié fuera de la estribera indica porquería o gravilla en la carretera y una indicación de reducir la velocidad o de un giro se señala con el brazo izquierdo con suficiente antelación. La señalización de giros se usa para cambios de carreteras y para los adelantamientos, una señal de agradecimiento también con la mano izquierda para agradecer a los “enlatados” que se apartan a la derecha para facilitar el adelantamiento. Dado que no has de mantener una sujeción tan firme del manillar, la mano izquierda también está libre para saludar a los moteros que circulan en dirección opuesta, una cortesía que nos gustaría que se mantuviese. Si te vas haciendo a la idea de que “El Ritmo” es una forma relajada y no competitiva de salir con tu grupo, lo has entendido bien.

Nick Ienatsch, Motorcyclist Magazine



Juan Carlos Toribio
socio 12.747



¿Vallas para la vida o morir por dinero?

Más de seis meses en este estado. Denunciado por AMM

Los SPM son, de momento, la última solución técnica testada para mejorar nuestra seguridad

Los SPM (Sistemas de Protección para Motoristas), sin ser la mejor solución, son la que el paso de los años y el conocimiento humano nos han proporcionado. Todas las alternativas para mejorar nuestra seguridad pasan por el estudio econométrico de las medidas propuestas y su aceptación política. Lamen-

tablemente, nuestro derecho a la seguridad sigue estando sometido a las partidas presupuestarias. Reflexionemos ¿es este nuestro estado de derecho? ¿Qué debemos pedir los moteros a nuestras Administraciones?



Alejate que corta. Denunciado por la Guardia Civil

Hagamos primero un poco de historia. A pesar de que ya en la década de los 60 se hablaba de la seguridad pasiva de nuestras carreteras, no será hasta la década siguiente cuando esto de los sistemas de contención de vehículos tomará una relevancia realmente importante. Desde febrero de 1971 hasta nuestros días, muchas han sido las normas e instrucciones sobre barreras de seguridad.

La primera de todas ellas fue la Orden Circular 229 de la Dirección General de Carreteras, que con carácter provisional y en espera de la adquisición de expe-

Si el poste soporte menos lesivo en el mercado ocasiona lesiones gravísimas a los motoristas incluso a velocidades próximas a los 30 km/h, no se puede admitir la existencia de los mismos sin protección previa (SPM).

riencia relacionada con el tema, trató de reducir las consecuencias de los accidentes de tráfico durante 20 años. En 1986 una nota informativa sobre el proyecto y construcción de barreras rígidas de seguridad, se constituiría como potenciador de posteriores reformas.

Así pues, en 1991, la Orden Circular 229/71 sería sustituida por la 317/91 TyP. Una Orden Circular, esta última, que lamentablemente permanecería hasta el final de sus días a la espera de la elaboración de un Catálogo de sistemas recomendados de contención de vehículos. Fue en diciembre del año 1995 cuando ve la luz la Orden Circular 321/95 TyP, aprobándose unas recomendaciones sobre sistemas de contención de vehículos y el catálogo de los referidos sistemas. Recomendaciones que necesariamente, a fecha de hoy, deberán adquirir los compromisos sociales demandados bajo el derecho a la seguridad y encuadrarse dentro del ordenamiento jurídico.

¿QUÉ PASA CON LOS MOTORISTAS?

Como curiosidad, en el año 1997, una propuesta no de Ley de la Comisión de Infraestructuras del Congreso de los Diputados (expediente 161/000405), tomaba en cuenta la casuística de la accidentalidad de los motoristas.

Esta propuesta, aprobada por unanimidad, comenzaba reconociendo un grave problema diciendo textualmente: *"esta proposición no de ley tiene dos partes, una de ellas es sobre los sistemas de contención vial para corregir los frecuentes y trágicos accidentes que sobre todo los motoristas sufren al derrapar y al chocar con los soportes de las barreras protectoras doble T, perfil normal, en carreteras y autopistas, que actúan como cuchillas debido a su diseño"...* La modificación a la Orden Circular 321/95 TyP no llegaría hasta el año 2001

Debería sancionarse, como medida reeducadora, a los ingenieros o encargados del mantenimiento o construcción de la carretera cuando se infrinjan las normas reglamentariamente establecidas.

con la Orden Circular 6/01, destinada a mejorar las barreras de seguridad metálicas en carreteras de calzada única.

Las principales reformas introducidas por la 6/01 se dirigían a los postes soporte del sistema de contención, descatalogando el IPN e incluyendo las fichas A.2.12/01 y A.2.12/02, quedando los postes "C" para carreteras de calzadas separadas y los "0" (postes tubulares cerrados) para carreteras de calzada única.

Como ejemplo y trabajando sobre la ficha A.2.12 se nos muestra un comportamiento esperado sobre vehículo ligero con una disipación de energía buena, como buena es la capacidad de redireccionamiento, deformabilidad y conservación media y por último, una peligrosa y escasa franqueabilidad.

Este tipo de sistemas nada hacen por la seguridad de usuarios de bicicletas, motocicletas y ciclomotores. El usuario, en su desplazamiento a ras de la explanación asfáltica y siempre que su dirección sea en sentido del exterior de la vía, termina pasando entre postes impactando posteriormente con otros elementos lesivos, caídas a desnivel o golpeando contra el mismo poste soporte, donde la energía cinética, convertida en potencial, lo convierte en frágil y víctima.



*Barrera de seguridad metálica.
Resultados en un coche*

Conscientes de ello, en diciembre del año 2004 a través de la Orden Circular 18/04 se establecerían los criterios de empleo de sistemas para la protección de motoristas, atendiendo al reconocimiento que la propia experiencia aconsejaba de protección de los motoristas disminuyendo la gravedad del accidente una vez se haya producido.

Por otro lado, la aplicación de la mencionada OC 18/04, establece que la disposición de los sistemas de contención de vehículos será el resultado de un análisis previo, en el que se estudiarán soluciones alternativas, tales como variar las características del trazado, realizar taludes más tendidos, definir bermas más amplias, disponer medianas de mayor anchura, desplazar o eliminar obstáculos, etc. y, posteriormente, se analizarán los riesgos potenciales antes y después de la instalación de los sistemas de contención de vehículos. Un análisis que deberá tener en cuenta, al menos:

El coste de las soluciones alternativas. (Lamentamos que sea la primera valoración)

Los costes de instalación y mantenimiento del dispositivo. (Lamentamos que sea la segunda valoración)

La probabilidad de choque con el sistema.

La gravedad del accidente que se pretende evitar con el empleo del sistema.

La gravedad del accidente resultante del choque con el sistema.

También el desarrollo de ciertas normas UNE y la Comisión Europea de Normalización ha contribuido y está contribuyendo al desarrollo de sistemas, y aunque lentas se nos presentan las investigaciones, debido a la reticencia de cargas presupuestarias importantes y necesarias, empresas, instituciones e investigadores siguen su camino bajo objetivos comunes.

¿CÓMO NOS PROTEGE EL SPM?

Llegado este punto, es importante tener en cuenta la relación entre el nivel de protección y la velocidad de impacto



Lo de siempre, moto y motorista destrozados por un poste.

>> seguridad vial



Si no te matas con el guardarrail, prepara las alas

con SPM (a partir de ahora sistema protección motoristas) y de dispositivos que carecen del SPM. Así pues mientras el SPM es capaz de proteger a un motorista de unos 85 kg que impacte con el sistema con un ángulo de unos 30° a 60 km/h, sin SPM, a velocidades de torno a los 30 km/h las lesiones sufridas pueden ser gravísimas.

Las clases de SPM atendiendo a la norma española UNE 135.900-2 se establecen en base a sus niveles de severidad. Estos niveles de severidad, definidos en

orden creciente, son el resultado del análisis de combinaciones de valores biomecánicos. El nivel de severidad se satisface si los valores de todos los índices biomecánicos son iguales o inferiores a los límites máximos indicados en la ya citada UNE 135900-2.

A modo de ejemplo, un nivel 1 tiene un HIC (Head Injury Criteria), que evalúa el nivel de riesgo de lesiones en la cabeza, máximo de 650, mientras que el nivel 2 se encuentra entre 651 y 1000. En ninguno de los dos niveles, las extremidades del usuario sufren amputaciones o rasgaduras si se cumplen las condiciones referenciadas y se está provisto de un mono de cuero con protecciones según UNE-EN 1621-1.

Pero no cabe duda de que el SPM tiene la obligación de convivir con los sistemas convencionales BMS (a partir de ahora Barrera de Seguridad Metálica) en una lógica cuestión de principios de prevención y ético-morales y para ello, se ensayan a escala real mediante impacto de vehículo de cuatro ruedas, conforme a la norma UNE-EN 1317-2, no reduciéndose la eficacia de la barrera metálica ante los vehículos de cuatro o más ruedas y garantizándose la protección de los motoristas, usuarios de ciclomotores y ciclistas.

¿DÓNDE Y CUÁNDO DEBEN INSTALARSE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS SEGÚN EL CRITERIO DE LOS USUARIOS?

Lamentablemente, si el poste soporte menos lesivo en el mercado ocasiona lesiones gravísimas a los motoristas, incluso a velocidades próximas a los 30 km/h, no se puede admitir la existencia de los mismos sin protección previa



Denunciada a la Junta de Andalucía por la AMM, colaboración de Solomoto



No solo nos matan las vallas, encofrado en la Autopista AP-2



Sistema en C, ilegal y colocado a la inversa, una azaña de fomento en contra de sus propias normas

(SPM). Una existencia que obliga a los usuarios de motocicletas, ciclomotores y bicicletas a abordar niveles de riesgo involuntarios.

Esto nos lleva a la conclusión de que toda barrera de seguridad metálica debe estar dotada de su correspondiente SPM.

¿QUÉ SISTEMAS HOMOLOGADOS Y TESTADOS TENEMOS EN LA ACTUALIDAD?

- Sistema de Ministerio de Fomento: Nivel 2
- Sistema BASIC: Nivel 2
- Sistema HIASA: Nivel 1

¿QUÉ DEBEMOS PEDIR DESDE EL COLECTIVO DE MOTORISTAS?

Incluir en el ordenamiento jurídico la OC 321/95 typ, convirtiéndola en norma de obligado cumplimiento, integrando la OC 18/04 y remodificando la calificación de TCA para motoristas en la evaluación de riesgos para la instalación de los SPM.

Salvo que quede acreditada su eficacia en las pruebas realizadas bajo las directrices de la UNE 135.900, no permitir la instalación de los sistemas puntuales de protección (SPM/P), salvo en zonas con velocidades de proyecto (V.P.) inferiores o iguales a 30 km/h.

En cuanto a la Norma 135900-2 y teniendo en cuenta la casuística del ángulo de trayectoria en caso de accidente del usuario de motocicleta, debe valorarse incrementar el estudio de comportamiento del maniquí Hybrid III 50 (th) durante el impacto sobre el SPM, ante ángulos de 20° y 45°.

Incrementar las partidas presupuestarias en la instalación de SPM continuos (SPM/C). No se puede concebir, bajo

una política de prevención, una BMS sin SPM.

Que se forme al personal encargado del mantenimiento de carreteras sobre barreras de seguridad metálicas.

De igual forma, se demanda un incremento adecuado en la formación para los componentes de las FF y CC de seguridad encargados de la investigación de los accidentes de tráfico, en el ámbito de conservación y construcción de carreteras.

Que se regule adecuadamente en el Reglamento General de Circulación las responsabilidades referenciadas en el Reglamento General de Carreteras, así como las Leyes y Reglamentos específicos de las correspondientes CCAA, en cuanto al hecho de la negligencia y responsabilidad en el inadecuado mantenimiento y conservación de la vía pública. Por ello, parece lógico y adecuada la transferencia de la competencia sancionadora al Excmo. Señor Director General de Tráfico u otras Autoridades similares en el País Vasco o Cataluña.

Que se sancione, como medida reeducadora, a los ingenieros o encargados del mantenimiento o construcción de la carretera cuando se infrinjan las normas

reglamentariamente establecidas y que pongan en peligro la seguridad vial en sus formas activa o pasiva.

Mucho se queda en el tintero por falta de espacio pero, a pesar de ello, espero haber conseguido el objetivo de informar y gestar un pequeño encuentro crítico constructivo en el lector. El tiempo dirá el resto y nosotros debemos seguir luchando, expresando, pidiendo y negociando...

Salu2 en Vsss de un servidor
Dpto. Seguridad del Tráfico (AMM)



El Gobierno de Aragón colocando postes ilegales desde 2001



Una valla mal colocada también mata a los ocupantes de un turismo.

>> con faldas y en moto



Aijú
socio 7334

Mucha Caña

Rosa Fernández, una brava piloto de 17 años, que lucha en el CEV con su Aprilia de 125

Las nuevas generaciones de moteras vienen dando mucha caña. En el último número hablábamos de la jovencísima Natalia Alcover que con tan solo 17 años está dando mucha guerra en el circuito de Cheste, y hoy vamos a hablar de otra piloto que, también con 17 añitos y su Aprilia 125 gp está demostrando de lo que es capaz. Estamos hablando de Rosa Ferrández. Nacida en Elche (Alicante) el 28 de enero de 1989, es una estudiante de enfer-

Es la primera mujer en la historia del motociclismo en clasificarse para una prueba del Campeonato de España en la categoría de 125 gp



mería que mide 1,57 y pesa 50 kilos. Su pasión por las motos le viene desde pequeña ya que comenzó, como casi todos los grandes pilotos, con las mini bikes, evolucionando progresivamente hasta llegar a su actual posición.

Tras participar en varios campeonatos entre los que se encuentran el Campeonato Territorial de la Comunidad Valenciana y de Cataluña, se ha ido adentrando en la competición más importante de España, como es el CEV (Campeonato de España de Velocidad) en el 2006, con todos los esfuerzos tanto físicos como económicos, convirtiéndose en la primer mujer en la historia del motociclismo en clasificar-

El tema de los patrocinadores está muy crudo, pues, como dice Rosa, "te miran raro cuando les planteas que te apoyen".

se para una prueba del Campeonato de España en la categoría de 125 gp.

Rosa Ferrández ha demostrado su gran profesionalidad y su alto nivel a pesar de la evidente inferioridad de condiciones de su motocicleta con respecto a la de la mayoría de sus competidores, ya que la Aprilia necesita nuevas piezas y eso que su mecánico hace lo indecible para dar la mayor seguridad, ya que es su padre. Tienen que acudir incluso al mercado de segunda mano para reponer piezas, porque el tema de los patrocinadores está muy crudo, como dice ella misma "más si eres chica, pues te miran raro cuando lo planteas".

Para este año Rosa Ferrández espera conseguir patrocinadores que apoyen su proyecto y así conseguir disponer de una mejor y más moderna Aprilia, para poder conseguir el objetivo de ser una piloto de referencia en el Campeonato de España y seguidamente luchar por una oportunidad en el Campeonato del Mundo de Motociclismo.

Desde esta redacción le deseamos todo lo mejor y, también, que este artículo pueda despertar en algún patrocinador esa ilusión que tanto brilla en los ojos de Rosa Ferrández cuando está encima de su moto.



Rosa Fernández confía en obtener apoyo de patrocinadores para la próxima temporada.



Viaje a Croacia en 2006

El otro lado de la moto

13-1-06, precisamente hoy, que el culpable de todo esto me ha dejado sola y se ha ido a Pingüinos (o Motauros, o como se llame), precisamente hoy, yo me pongo a escribir, y de la moto, ¡Tiene guasa!

La misma gracia tuvo cuando hace ya seis años Javier, estando yo embarazadísima de nuestra hija, me dijo que se iba a comprar una moto.

Pues bien, evidentemente, se la compró, y, por razones obvias, yo en aquel momento me sentía ajena al tema y no compartía la ilusión que él ponía en ello. A partir de entonces él ha hecho bastantes viajes solo con su moto (la misma desde hace seis años, por cierto), y en algunos lo he acompañado. De hecho, en las pocas ocasiones que salimos de viaje solos, es decir, sin niños, procuramos hacerlo en la moto.

Y a mí me gusta; me gusta porque viajamos ligeros de equipaje y juntos de verdad, porque me siento más cerca de mi "piloto" que yendo "enlatados", como dice algún otro motero, me gusta porque no nos peleamos cuando no interpreto bien el mapa; claro, como no podemos hablar... pues tampoco hay broncas. Es la situación perfecta en un vehículo: Javier, como Juan Palomo, y yo, a disfrutar del viaje, como una señora... motera. Para colmo, no tengo que turnarme al volante.

Por eso, de momento, no quiero intercomunicador ni nada de nada; sólo el silencio, o, mejor dicho, el ruido del aire

y de la máquina (se vé que me voy integrando, ¡eh!), y, sobre todo, los pensamientos. Y es que se piensa mucho cuando vas en moto, y pensar es bueno aunque se lleve cada vez menos. También se siente mucho cuando vas en moto: el frío, el calor, los olores, el compañero de viaje...

Y hablando de compañeros de viaje, creo que es otra de las cosas mejores que tiene esta afición: la compañía de los que van en otras motos, ajenos a tí pero contigo, con los que hablas de parada en parada para tomar algo y, claro, la comunicación en este caso se hace más breve e intensa.

Sí, los compañeros, los amigos, los que ya estaban, los que han llegado con los viajes moteros, los que llegarán y los que volverán cuando puedan. Lo fantástico es que son los mismos con los que

te reúnes, ya sin moto, y te lo sigues pasando en grande celebrando el "Fin de Año". Probablemente sea otra de las cosas mejores que ha traído la dichosa maquina.

Pues sí, al final no está tan mal la moto. Yo diría que está bastante bien cuando yo voy también montada en ella, pero (sin que "el compa" se entere, que lo conozco), ha dejado de ser mi enemiga cuando me quedo. Esta noche me he terminado de reconciliar con ella. Al menos ha conseguido, con la ayuda del que la conduce, que escriba estas líneas, ¡que no es poco!, ¿verdad?.

Son las 12,30 h. y me voy a la cama. El ordenador se queda sin batería y yo también.

Carmen Aumente
Socia nº 11.696



Carmen, preparada para salir de viaje

>> Boletín de inscripción AMM

Asociación Mutua Motera

Cuota única de inscripción: 10 euros. Se paga una sola vez y con ella pasas a formar parte de esta Asociación. Tu Asociación.

Cuota anual: Vigente desde el 2005. Actualmente de 15 euros. Podrás disfrutar de todas las ventajas y servicios de la Asociación.

Fondo Mutual: Para constituir la mutualidad. De momento es voluntaria, con

facilidades para ingresar el total (300 euros) según te interese.

¿Qué cuotas tengo que pagar?
La de inscripción y la anual.

¿Cómo realizo el pago?
Domiciliado los recibos. Tan solo tienes que rellenar el siguiente formulario y remitirlo a la Asociación por fax o correo. También puedes hacerlo por la página web.

¿Qué estoy autorizando al domiciliar las cuotas?

A que la Asociación cargue en la cuenta que indicas las cuotas vigentes. La de inscripción, si todavía no la has abonado, y la anual. También se te cargará el Fondo Mutual si marcas las casilla correspondiente.

Boletín de Inscripción

Rellena el siguiente formulario y envíanoslo

· por correo ordinario a nuestra oficina central: C/ Manuel De Falla, 17 bajo. 18005 Granada

· por fax: 958 253 244

Los campos indicados con asterisco son obligatorios

Nombre* NIF*

Apellidos* Fecha nacimiento*

Domicilio* Código postal*

Localidad* Provincia*

Teléfono particular..... Móvil..... e-mail

Autorización de adeudo por domiciliación bancaria

Cuota de inscripción y anual de la Asociación Mutua Motera

Yo, D/D^a con D.N.I. n^o autorizo a la Asociación Mutua Motera a cargar en la cuenta que detallo a continuación la cuota anual (15 euros), y la de inscripción (10 euros) si procede.

Código cuenta*	Entidad	Oficina	D.C.	Cuenta
(rellena los 20 dígitos)	□□□□	□□□□	□□	□□□□□□□□□□

Aportaciones a la Asociación Fondo Mutual

Yo, D/D^a con D.N.I. n^o autorizo a la Asociación Fondo Mutual a cargar en la cuenta arriba indicada el importe destinado a formar mi participación en el fondo mutual, de conformidad con las indicaciones marcadas a continuación.

- cargar el importe completo 300 euros en un solo pago
- cargar una cantidad semestral 150 euros hasta completar los 300 euros de mi participación
- cargar una cantidad semestral 100 euros hasta completar los 300 euros de mi participación
- cargar una cantidad trimestral 100 euros hasta completar los 300 euros de mi participación
- cargar una cantidad trimestral 50 euros hasta completar los 300 euros de mi participación
- cargar una cantidad mensual 50 euros hasta completar los 300 euros de mi participación

firma

Los datos facilitados mediante este formulario serán incorporados a la base de datos de la Asociación. El objeto de la recopilación de los datos adjuntos es el de poder facilitar al asociado el pago de la cuota anual de la Asociación. El destinatario de la información recopilada mediante este formulario es única y exclusivamente la Asociación. La facilitación de los datos solicitados tiene carácter voluntario. La entrega de los datos solicitados facultará a la Asociación a cursar la domiciliación de las aportaciones. El socio podrá solicitar a la Asociación en todo momento la información que esta detenta en su base de datos sobre su persona, así como podrá solicitar su modificación, actualización, cancelación y eliminación. El departamento responsable de la base de datos es el de Administración, pudiendo dirigirse al mismo personalmente o por correo en la calle Manuel De Falla, nº 17, bajo 18005 Granada, o bien a través del teléfono 902 196 876 o del correo electrónico. La información facilitada queda protegida por la Ley Orgánica 15/1999, o/y la legislación vigente aplicable que la sustituya o complementa.



calendario

Concentración Cancerberos

Fecha: 4 de marzo
Lugar: La Palma (Cartagena)
il_doctore_17@hotmail.com

XVIII Concentración ruta N-634

Fecha 10 de marzo
Lugar: Mondoñedo (Lugo)
gbouso@ozu.es

3ª Ruta Internacional Sevilla-El Rocío-Doñana

Fecha 11 de marzo
Lugar: Sevilla
tito@hdc-hispania.com

1ª Reunion Mototurística Torres 07

Fecha 15 de Marzo
Lugar: Torres (Jaén)
Tfno: 629735187-61741411
juanloritegarzon@hotmail.com

2ª Concentración Motera Fenicios

Fecha: 17 y 18 de Marzo.
Lugar: Bahía de Mazarrón (Murcia)
Precio: Sábado y Domingo 25€.
Sólo Domingo 10€.
www.motofenicios.com
solrac0069@gmail.com

Travesía por Picos de Europa en Motos de Enduro

Org: Club Lebaniego off road
Fecha: 17 y 18 de Marzo
Lugar: Cantabria
Vehículos : Moto de enduro.
Grado de dificultad : Ruta por caminos y cortafuegos, de tierra
Tfno: 639126346
Fax: 902 36 18 02

Gran semana de la moto Madrid Más Moto

Fecha: del 25 al 29 de Abril
Lugar: IFEMA (Madrid)
www.moto-madrid.ifema.es

Concentración Motera de Griñón

Fecha del 27 al 29 de Abril
Lugar: Griñón (Madrid)
thekanija@hotmail.com

II Ruta de los Penitentes

Org: Moto club Monrepós
Fecha: 29 de abril
Lugar: Zaragoza
Grado de dificultad: 622 kms.
Más de 5000 curvas y 11 puertos de montaña en un solo día.
Precio: 6 Euros.
www.monrepos.tk
info@monrepos.tk



MOTEROS FACTORY

ESPECIALISTAS EN PREPARACIONES TRAIL, TURISMO Y SPORT
Y ACCESORIOS PARA TUS AVENTURAS Y VIAJES EN MOTO

WWW.MOTEROSFACTORY.COM

902 998 126

Establecimientos colaboradores

NACIONAL

LEM

Marca líder en Italia. Propiedad de Luma. A través de nuestra tienda virtual obtendrás el 15% de dto. en todo su catálogo.
Tlfno. 94 3335066
info@lemhelmets.com
www.lemhelmets.com

LUMA

Fabricante español constituido en el especialista europeo para la seguridad de la moto. A través de nuestra tienda virtual obtendrás el 15% de dto. en todo su catálogo.
Tlf. 94 3335066 security@luma.es
www.luma.es

MOTARDOS

Gánale tiempo a tu vida. Usa la moto todos los días. Identifícate con tu número de socio y realiza tu compra con descuento.
670 210 955
www.motardos.com

MOTORRAD

La mayor Red de Tiendas de España. Llama y busca tu descuento.
Tlfno. 902 120 860
www.motorrad.es

DKV SALUD Y SUBSIDIO

Líder asegurador europeo en salud. Centro de Atención a Socios.
Rosa Sancho. Telf. 657 808178

SCOTTOILER

El sistema de lubricación automática para las cadenas. Multiplica hasta siete veces la vida de la transmisión.
Tel. 647 812 195
www.scottoiler-es.com
10% descuento a Asociados.

TOURATECH

Todo para el mundo Off Road. GPS, roadbook, maletas aluminio, soportes, etc. Hasta el 15% de descuento.
Tel. 902 998 126 Fax. 91 846 12 67
www.touratech-iberica.com

VENTURESHIELD

Laminas de plastico resistente y transparente para proteger la superficies pintadas de las agresiones. 10% descuento para socios.
Telf.: (+34) 647 812 195
http://www.ventureshield.es

ZMR

Circuitos. 10 euros de descuento en tandas libres. Tomás, 699 999 688
Neumáticos. 20 % en Michelin. 35% en resto de marcas.

ANDALUCÍA

TINTORERÍA -LAVANDERÍA FLOR DE LAVANDA S.L.

Camino de los Neveros 22 local 1. Urb. Bola de Oro - 18008 Granada
Tlf: 958 13 08 35 / 690 303321

MARTIMOTO

Cno. De Ronda, 57. 18004 - Granada
Tfno.: 958 25 96 51

ARAGÓN

CAFE-PUB INDALO

(SEDE SOCIAL)
C/ Mainar, 2 - Zaragoza
Tfno: 976 47 41 02 (desde las 17:00h)

DENTAL ARAGONESA

C/ Lapuyade, 1 Zaragoza
Tfno: 976 276 022

FOORUM PELUQUEROS

C/Sangenis 52 Zaragoza
Tfno: 976 331 869

HOTEL-CAMPING ORDESA**

Ctra. de Ordesa s/n. Torla 22376-Huesca
Telf.: 974 486 125
info@hotelordesa.com
www.hotelordesa.com

NAYADES

Centro Terapéutico Integral Ocupacional, Fisioterapia, Quiromasaje.
C/ Pascuale Perie, 17. Zaragoza
Tfno: 976 472 947
Consulta previa petición de hora.

NEUMATICOS SOLANO (COCHE)

Ctra. Castellón, Km 3,7. Nave 15
Tfno: 976 490 882

MAGIC MULTISERVICIO

C\ Las Cortes, 7. 50003 Zaragoza
Telf.: 976 439 906

MOTOS ARA

C/ Arias, 15, Zaragoza
Tfno.: 976 33 95 79

MOTOS FLANDRO

Camino de las Torres, 106
50007 Zaragoza
Telf.: 976 271 437

ASTURIAS

VAYAFABA

Quintuelles, Villaviciosa
33314, Asturias
Telf.: 985 894 268; Móvil: 629 826 651

CASTILLA LEÓN

MOTOEXTREMO

Avda. Burgos, 35. 47009 - Valladolid
Tfno. y fax: 983 33 48 21
motoextremo@telefonica.net

CATALUÑA

BAR PADDOCK

(SEDE SOCIAL)
Av. Paralelo, 92 - Barcelona
Tfno: 93 3295142

ATTACK

C/ Valencia, 93 Barcelona.

FLAPPER

Tel. 902 998 113

MAGIC WORLD INFORMATICA

C/ Tenor Masini, 79, 08082 Barcelona
Tel. 93 4099001
www.mwgrup.com/mgm.htm

VIATGES TAU-KA S.L.

Calle de la Creu, 52
17062 Girona.
www.viatgestauka.com
Tel.: 972426585

MOTORALIA

C/ Rosellón, 300-302. Barcelona

MUSEU DE LA MOTO DE BASSELLA

Ctra. C14, KM 134
25289 Bassella (Lleida)
Tf. y Fax: 973 46 27 21
www.museumoto.bassella.com

GALÍCIA

MANELL MOTOR

Avda Finisterre, 335
15008 - La Coruña
Tel.: 981913971



ISLAS BALEARES

REX MOTORS

Concesionario BMW MOTORRAD
C\ Gran Vía Asimama, 4
Telf.: 971 436 909

ISLAS CANARIAS

MOTO BICI MÁRQUEZ

C/ Granada, 29 y C/ Guía, 17
Arrecifa-Lanzarote, 35500 Las Palmas
Telf.: 928 801 312

MADRID

GUTENG MOTOR

C\ Gutenberg 28, 28041-Madrid
Telf.: 91 5014748
www.gutengmotor.com

NEUMATICOS ÁNGEL DE LA CRUZ

C/ Rodríguez San Pedro, 9.
28015 Madrid.
Tel. 91 448 94 46
C/ Vallehermoso, 8. 28015 Madrid.
Tel. 91 446 82 36

MOSQUITO MALDITO

C\ Feijo, 10. 28010-Madrid
Telf.: 91 4450851

PAÍS VASCO

AZKAIN MOTOAK

Bº Ubillos, Polígono 56 nº 12.
20140 Andoain
Tel. 943-591413
www.azkainmoto.com
azkain@azkainmoto.com

Más de 130 establecimientos
colaboradores en
www.mtuamotera.com

Identifícate con tu carnet
de socio y disfruta de las
ventajas y descuentos.

>>Tienda AMM



1



2



espalda

1. 36 euros
2. 6 euros



1



2



3

1. 10 euros
2. 10 euros
3. 10 euros



1



2



3

1. 10 euros
2. 10 euros
3. 10 euros



1



2



3

1. 25 euros
2. 6 euros
3. 5 euros



1



2



3

1. 10 euros
2. 5 euros
3. 6 euros



1



2



3

1. 5 euros
2. 4 euros
3. 4 euros

Precio envío: de 1 a 4 camisetas 6 euros
de 5 a 9 camisetas 12 euros

Pedidos: 902 196 876

tienda@mutuamotorista.com

>> cierre

Miguel A.
socio 2.375

Daños colaterales o control de natalidad a destiempo

Visto lo que les importamos a nuestros políticos, visto la lentitud para resolver nuestros problemas, visto el desdén con que tratan la adecuación de las infraestructuras a nuestra especificidad, incluso después de las tres manifestaciones otoñales, uno se pregunta: Si somos un colectivo insignificante en las carreteras ¿Por qué las administraciones no tratan a los motoristas con el mismo cariño que a otros grupos minoritarios? ¿Cuál es la causa de este trato discriminatorio? ¿La hay realmente? Ante tamaña duda me recorrí el ámbito universitario de Madrid, donde me muevo, para que la Comunidad Universitaria, con su juventud, gracejo, elocuencia y conocimiento me diera una opinión.

Las respuestas fueron variopintas y algunas salidas de tono, hay mucho enlatado con coche amarillo, de todas ellas hay dos que, por originales y pragmáticas, me impactaron, una me la dio una estudiante, de las que en mis años de estudio se las decía "chica 10", que sorprendentemente le gusta ser paquete y otra me la dio un profesor motero con hijos pequeños y "por tanto" sin moto.

Para la estudiante el estado de las infraestructuras y el trato de las Administraciones hacia nosotros es producto de un deliberado control de natalidad de moteros a destiempo, se basaba su propuesta en una concepción muy *sui generis*. Decía: para el Estado somos unos liberales indeseables con ideas algo *anarco* y evitan nuestra proliferación. Mientras que para el profesor, con más años y un poco menos radicalidad, los accidentes de moto y muertos con los guardarrailles son daños *colaterales* para la DGT y el Ministerio de Fomento. Con estas dos propuestas, me acerqué al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española y al Diccionario de Uso de Español de María Moliner, que, junto con diferentes documentos y artículos, me condujeron a las siguientes consideraciones.

Si el control de natalidad es la regulación voluntaria del número de embarazos mediante el uso de distintos métodos, bien para impedir la concepción o bien para favorecerla y a destiempo es en tiempo no oportuno, parece que la alumna ha hecho un comentario algo cáustico. Sin embargo leyendo algún artículo relacionado con el tema propuesto, encontramos un concepto más amplio y quizá más en consonancia: "la planificación familiar", que es la toma de decisiones sobre cuándo y cuántos niños desea tener una pareja y a la elección del método anticonceptivo para evitar el embarazo. Hete aquí que parece que hemos dado con una posible acepción si cambiamos familiar por estatal, niños por motoristas, pareja por comunidad, país o generalidad y método anticonceptivo por tipo de guardarrail. Dicho esto ¿Los Moteros nos enfrentaríamos a un "**Control de natalidad a destiempo**"?

Por otra parte, si daño es el efecto causado en alguien que le hace estar peor, si colateral es situado a un lado del principal, si además en diferentes artículos encontramos que daño colateral es una forma eufemística de nombrar de un modo políticamente correcto a las víctimas inocentes que matan nuestras armas tan inteligentes, si los guardarrailles son sistema de protección, principalmente, para automóviles de cuatro ruedas o más y para las farolas de las autopistas, ¿Podríamos afirmar que los daños producidos a los moteros por los guardarrailles son realmente "**Daños colaterales**"?

Reconozco que el primer comentario es rebuscado y excesivo, no creyendo en él en ningún momento, pero la posibilidad de ser un daño colateral ¿No os produce un escalofrío? ¿No os teméis que podría ser la verdadera causa de nuestras desgracias?

Mejor no pensarlo y cuidaros ahí fuera.





tu libertad

Libertad es poder elegir la forma de afrontar tu vida.

Eso es lo que hace importante cada elección que haces y cada decisión que tomas.

Tu has elegido Granada para vivir y para vivirla. Una elección libre que nos llena de orgullo porque también nosotros lo hemos hecho así.



**CAJA RURAL
DE GRANADA**

tu Caja

seguimos subiendo cada vez más seguros



ya somos más de 15.000 socios

asegura tu moto, coche
y lo que necesites

Para más información:
www.mtuamotera.com · 902 196 876
info@mutuamotorista.com

