MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO

Cuerpo de Ingenieros Técnicos del SOIVRE

Proceso selectivo convocado por Resolución de 16 de enero de 2019, de la Subsecretaría, para ingreso por el sistema general de acceso libre. (BOE 21/01/2019)

OEP 2018

Ejercicios de la fase de oposición

SEGUNDO EJERCICIO – IDIOMA INGLÉS PARA ACCESO AL CUERPO DE INGENIEROS TÉCNICOS DEL SOIVRE

Madrid 06/06/2019

E-COMMERCE VS PROXIMITY TRADE. CHANGING TRADE HABITS

Allow me to address in the following lines the economic impact of a change in retail technology, that is to say, the shift from offline to online shopping – and a change in policy measures to reduce the barriers to online trade perceived by consumers and retailers.

Contrary to the prevalent micro-economic partial equilibrium consumer modelling approach to e-commerce, we will address a macro-economic general equilibrium model that brings together the impact on consumers as well as on producers. Most noteworthy to mention is the cross-border e-commerce data between EU Member States to estimate the implied cross-border trade cost reduction when consumers move from offline to online consumption as well as the implied costs of perceived regulatory barriers to e-commerce.

A distinction between cross-border and domestic trade costs effects must be done. Cross-border e-commerce reduces trade costs compared to offline trade. Increased price competition squeezes domestic retail price margins and has a negative output effect in that sector. However, the resulting retail efficiency gains have a positive effect on production in other sectors and on household consumption. The combined macro-economic effect of these transmission channels adds 0.14% to EU GDP.

The relatively weak GDP effect in comparison with the production and consumption effects indicates that the shift from offline to online retail induces considerable welfare redistribution from retailing to other sectors and to households, more so than a production effect.

Consumer access to goods, both domestic and foreign, involves wholesale, retail, transport and warehousing activities to move the goods from the factory gate to consumers. The cost of these distribution services can contribute substantially to total prices paid by consumers. Some of these distribution costs are information costs incurred to find out the characteristics of goods, where they are produced and stored, where consumers are located and how they can be moved to the consumer.

The introduction of digital information technology has dramatically reduced these information costs. It can process much more information and move it around much faster at close to zero marginal transport costs. This has led to the rise of e-commerce, a new distribution technology. Though warehousing and transport of physical goods cannot be digitized, wholesalers and retailers have moved the information part of

their operations online. As a result consumers and producers can capture information from a much larger range of geographical locations at much lower information costs.

The perception that any webpage is just a click away has led to the rather inflated prediction of the "death of distance". Transport costs for physical goods and new cultural barriers to online trade have reduced but not eliminated distance-related trade costs. Empirical economic research on e-commerce has emphasized how increased price competition, lower prices and more variety of supply boost consumer welfare. Typically, these welfare effects have been estimated in partial equilibrium models that look at the consumer side only. They do not examine the impact on the supply side, meaning the producers and retailers. Yet, there is considerable concern about the impact of e-commerce on traditional retailers operating from bricks & mortar stores in almost all retail sectors.

Additionally, one most take into consideration the economic impact of the introduction of e-commerce as a new B2C retail technology that reduces trade costs as well as the new sources of trade costs that it generates.

In a nutshell, we are examining the impact of e-commerce as a new retail technology and the trade cost reductions that it entails on consumers as well as on producers of goods and distribution services – one may take for example the creation of distribution companies such as Glovo or Uber which facilitate to a greater degree transportation of goods, hence the economy is undergoing a total revamping process.

However, e-commerce as a new retail technology does not only reduce retail trade costs. It also generates new sources of trade costs for consumers and producers. Consumers may be less familiar with distant online suppliers and feel less trust in shops where they cannot physically walk in and meet the vendor.

Irrespective the fact that e-commerce makes it easy to shop abroad, consumers may face language barriers or feel uncertain about their consumer rights in other countries and how to handle potential disputes.

Conversely, online retailers may lack sufficient knowledge about the rules that apply to selling abroad or the logistics involved in cross-border delivery. In the offline economy, cross-border trade was usually handled through wholesalers with established supply networks. In online retail, direct business-to-consumer (B2C) transactions open up a new set of trade issues.

As such, e-commerce creates new challenges both for retailers and for policy makers in charge of the regulatory environment in which e-commerce operates.

So how does this operate within the EU framework?

Better access for consumers and businesses to digital goods and services across Europe will be achieved through new rules to make cross-border e-commerce easier, including harmonized EU rules on online contracts and consumer protection to boost confidence to shop and sell across borders, faster and more consistent enforcement of consumer rules including a review of the Regulation on Consumer Protection Cooperation and measures to ensure more efficient and affordable parcel delivery.

Data from a 2011 EU online consumer survey already produced an estimate of the volume and patterns of domestic and cross-border online e-commerce between EU Member States and the extent of trade cost reduction implied by the shift from offline to online trade.

Our macro-economic model features two transmission mechanisms through which the shift from traditional offline retail technology to online e-commerce affects the economy, that is, cross-border trade and domestic competition in the retail sector.

The first mechanism emphasizes cross-border competition. Online trade reduces the cost for consumers to gather information on the available supply of products. Because of information and transport costs, traditional offline consumers rarely venture beyond their domestic market and often remain in their immediate vicinity. The second mechanism emphasizes on online retail technology enables consumers to extend their geographical range of information gathering and buying far beyond their traditional home market

Since distribution costs constitute a substantial part of the total cost of consumer goods we should not be surprised that a combination of increased efficiency and competition should reduce cross-border margins. We find that the introduction of e-commerce as a new retail technology has an overall positive impact on the economy in almost all EU Member States.

Please answer the following **8 questions**:

1. Which is the difference, to your knowledge, of the micro-economic partial equilibrium consumer modelling approach to e-commerce, versus the macro-economic general equilibrium model mentioned in the text?
2. Can you explain the cross-border trade cost reduction effect when consumers move from offline to online consumption?
3. How do on-line trading consumption habits affect other sectors and household consumption?
4. How has the introduction of digital information technology reduced information costs?
5. Explain how trade cost reductions are favouring consumers as well as producers of goods and distribution services companies as Glovo or Uber.
6. Expound on language barriers and issues deriving from legal disputes consumers may encounter when engaging in transactions with distant on-line suppliers. What consumer rights do you think they are entitled to when facing such challenges?

7. What challenges is e-commerce creating for both retailers and for policymakers in charge of the regulatory environment in which e-commerce operates? Within the EU, how does the Regulation on Consumer Protection Cooperation and measures ensure more efficient and affordable parcel delivery among EU member states?
8. To your view, how do the two transmission mechanisms through which the shift from traditional offline retail technology to online e-commerce affect the economy?

SEGUNDO EJERCICIO – IDIOMA VOLUNTARIO FRANCÉS PARA ACCESO AL CUERPO DE INGENIEROS TÉCNICOS DEL SOIVRE

Madrid 27/06/2019

Le tourisme de masse est-il soluble dans le tourisme durable ?

Le mode de tourisme dit de masse est apparu en raison de la généralisation des congés payés dans de nombreux pays industrialisés et de la croissance du pouvoir d'achat dans les années 1960, permettant aux masses populaires - à la part la plus conséquente de la population - de voyager et de soutenir le secteur économique du tourisme. Ce qui suppose des coûts de vacances amoindris, favorisés par des moyens de transports et d'hébergement plus accessibles.

Depuis la fin des années 2010, l'expression de surtourisme est apparue pour désigner la « croissance excessive du nombre de visiteurs qui conduit à une saturation de certains espaces où les pics touristiques temporaires ou saisonniers ont une incidence négative permanente sur le mode de vie, le confort et le bien-être des riverains ». Ce néologisme s'est accompagné d'un autre, la tourismophobie, soit le rejet sur certains territoires de ce tourisme et ses diverses conséquences sur le mode de vie des populations hôtes.

L'actualité de l'été 2017, puis de l'été 2018, a résonné de nombreux échos concernant ce surtourisme, notamment en Espagne - à Barcelone ou Saint-Sébastien. Et les derniers chiffres du tourisme en France, qui devrait dépasser le cap des 90 millions de visiteurs, ne manqueront pas de relancer le débat. En 2018, la liste des 'meilleures destinations' de l'année a bien vécu, mais la CNN établit plutôt un palmarès des lieux à éviter, tant ils sont défigurés par le tourisme de masse. De fait aux Philippines, l'île de Boracay a carrément été interdite aux touristes, après avoir été submergée de visiteurs, suite à sa distinction parmi les meilleures destinations insulaires en 2016 par le guide Condé Nast. Puis en 2017, c'est l'Unesco qui dans son rapport annuel pointait déjà, et de façon paradoxale, les risques du tourisme pour les sites qu'elle avait elle-même contribué à populariser, via son célèbre label du patrimoine mondial.

Il s'agit là d'un phénomène de concentration spatiale et temporelle tout à fait comparable à celui de l'urbanisation des sociétés : les emplois et services attirent de nouveaux habitants, lesquels demandent et génèrent de nouveaux emplois et services, etc. « La foule attire la foule ».

D'où bétonisation, détérioration de l'environnement, uniformisation, appauvrissement... Les impacts négatifs du tourisme de masse, reconnus et étudiés depuis les années 1970 par des géographes et des anthropologues, sont largement dénoncés depuis. «La notion de capacité de charge a été également appliquée à l'étude de ce phénomène», explique le professeur Rafael Matos-Wasem, chercheur à la Haute école de gestion et tourisme de la HES-SO Valais. « On parle de capacité de charge environnementale, selon la possibilité

de nourrir et d'accueillir d'un lieu. Mais il y a aussi la capacité de charge sociale : combien de personnes les locaux peuvent-ils accepter ? Cela dépend bien sûr aussi des intérêts individuels, qui diffèrent si l'on est agriculteur ou restaurateur. Enfin il y a la capacité de charge psychologique du touriste. En effet, l'un des grands reproches faits au tourisme de masse et aux touristes est l'indifférence de ces derniers aux populations locales et à leur mode vie, à leur culture. Soulignons toutefois que les acteurs locaux, les décideurs publics et privés, sont largement responsables de ce qui relève du travestissement, de la folklorisation de la planète, notamment par le tourisme.

Le fait est que cette saturation touche désormais de plus en plus les pays du Nord. Barcelone, Berlin, Venise ont été parmi les premières à devoir prendre des mesures pour limiter le flot de visiteurs qui menacent leur qualité de vie.

Démocratisation et densification

Il s'agit d'un phénomène très élitaire. « Seuls 5 à 10% de la population mondiale peut se permettre de voyager. Le gros des émissions CO2 dues au tourisme est émis par des touristes du Nord : un Suisse prend 4 à 5 vols aériens par an, un Hondurien se limitera à un vol dans sa vie. Bien entendu, c'est plus nuancé puisqu'il y a une certaine démocratisation : le tourisme chinois, y compris domestique, augmente régulièrement, le salaire moyen y est désormais de 500 dollars. Et en Inde c'est pareil», ajoute Rafael Matos-Wasem.

Mais malgré les avertissements et études, le tourisme de masse n'a cessé de croître. « Les arrivées internationales augmentent de 4% par an, presque sans pause depuis les années 1970, sauf durant la crise pétrolière ou celle de 2008. Le nombre de passagers aériens a augmenté l'an dernier de 7% au niveau mondial; c'est énorme: cela implique un doublement sur dix ans », indique le chercheur. Ce qui n'empêche pas l'exemple caricatural de l'Airbus A380, qualifié à sa sortie d'« avion écologique » !

Dès lors, cette accentuation des flux et de la densification sur certains sites amène à reconsidérer les enjeux du développement touristique et poser les questions clés du développement durable.

Quelles solutions ?

La volonté de l'État français, par exemple, exprimée en son temps par Laurent Fabius, d'atteindre l'objectif de 100 millions d'arrivées internationales par an, laisse songeur. Où va-t-on « caser » ces 15 millions de touristes supplémentaires par an, et que fera-t-on des 20 autres millions promis par certains experts ? Ne va-t-on pas accentuer les concentrations de flux et de fréquentation ?

Un premier levier de mise en cohérence du tourisme de masse avec le développement durable serait de privilégier des politiques permettant l'augmentation de la dépense par touriste plutôt que l'augmentation de la fréquentation. On peut aussi s'interroger sur l'objectif d'augmenter les entrées de visiteurs internationaux, alors qu'il y a certainement

encore des marges de manœuvre sur le tourisme domestique ou, a minima, sur la fréquentation venant des pays voisins. La priorité doit alors être celle d'une meilleu-re répartition territoriale des flux et de la valeur ajoutée touristique, qui continue de guider l'action de certaines collectivités. Plutôt donc que de se réfugier dans des postures opposant le vertueux voyageur au néfaste touriste, il importe de faire en sorte que le tourisme de masse garde sa place en tant que moyen d'accès du plus grand nombre aux vacances, mais que les enjeux du développement durable soient beaucoup plus vigoureusement intégrés dans les stratégies et politiques. Dans cette optique, l'imposition de quotas est une solution contraignante, mais de plus en plus prisée.

Il existe enfin un autre prisme à considérer, car l'on peut aussi inverser le problème : et si le tourisme était vecteur d'éducation et de sensibilisation environnementale ? Si, au lieu de tenter désespérément d'empêcher les flux, on les canalisait et on en profitait pour travailler la conscience environnementale des publics ?

Twitter Ads info and privacy

Questions

1. Comment exprimeriez-vous avec vos propres mots le concept de « tourisme de masse » ?

2. Quelle est l'origine historique du tourisme de masse ?

3. Quel est le paradoxe exposé concernant le développement du tourisme ?

4. Résumez les divers éléments moteurs de cette croissance accélérée.

5. En quoi se différencient l'agriculteur du restaurateur dans ce que l'auteur nomme « capacité de charge sociale » ?

6. Pourquoi le tourisme de masse porte-t-il atteinte aux cultures locales ?

7. À votre avis, en quoi consiste la folklorisation de la planète mentionnée dans le texte ?

8. À quel rythme le tourisme de masse se développe-t-il à l'échelle planétaire ?

9. Plusieurs solutions sont mentionnées et/ou remises en question. Citez-en au moins deux.

10. D'après vos connaissances du phénomène, quelles mesures considérez-vous urgentes et compatibles avec un développement durable du tourisme ?

SEGUNDO EJERCICIO – IDIOMA VOLUNTARIO ALEMÁN PARA ACCESO AL CUERPO DE INGENIEROS TÉCNICOS DEL SOIVRE

Madrid 26/06/2019

Europawahl: In voller Blüte

Nach ihrem Erfolg bei der Europawahl kämpfen die Grünen von jetzt an mit der CDU[1] um Platz eins. Und auch in der EU stellt sich die Frage: Wer ist in Zukunft der Garant einer bürgerlichen Politik?

Wenn man Robert Habeck [2] im Mai 2019 nach den Gründen für die scheinbar unaufhaltsame Karriere seiner Partei fragt, fällt ihm der Sommer 2018 ein. Der war nicht nur ungewöhnlich heiß und trocken. Es war auch der Sommer, in dem CDU und CSU[3] erbittert über die Flüchtlingspolitik stritten. Damals, glaubt Habeck, sei ein Grundvertrauen gebrochen: Dass die Union als zentrale politische Kraft und letzte intakte Volkspartei weiterhin Garant für die Stabilität der Republik sein würde. Stattdessen sei die Sorge gewachsen, dass CDU und CSU unter den Attacken des Rechtspopulismus selbst zu einer Kraft werden könnten, die die Werteachse der Republik verschieben würde. Für Habeck war das der Moment, in dem sich der Rollenwechsel der Grünen vollzog, der nun bei den Europawahlen einen spektakulären Niederschlag gefunden hat. Fast verdoppelt haben die Grünen ihr Ergebnis im Vergleich zur Wahl 2014, mit 20,5 Prozent sind sie nun die zweitstärkste Kraft. Und womöglich bald nicht mehr nur Kanzlermacherin, sondern selbst Kanzlerpartei.

Ausgerechnet die einst als Anti-Parteien-Partei gegründeten Grünen rücken jetzt selbst ins Zentrum. Bei der nächsten Bundestagswahl kämpfen sie, wie es derzeit aussieht, mit der CDU um Platz eins – und um die Rolle als Garantin einer bürgerlichen Politik und der bundesdeutschen Werteordnung. Ein wachsender Teil der Wählerschaft scheint heute eher den Grünen als den angestammten politischen Kräften eine stabilisierende Kraft gegenüber den autoritären Versuchungen zuzutrauen. In einer Umfrage zur Europawahl stimmten 57 Prozent aller Wähler (und 96 Prozent der Grünen-Anhänger) der Aussage zu: Die Grünen verteidigen "die Werte, die mir persönlich wichtig sind". "Dafür waren wir nicht gegründet worden, das war uns nicht in die Wiege gelegt", räsoniert der Grünen-Chef über die neue Herausforderung.

[1] CDU: Christlich demokratische Union Deutschalnds (definiert sich als liberal, konservativ, Partei der Mitte)
[2] Parteivorsitzender der Grünen
[3] CSU: Christlich Soziale Union in Bayern (“Schwesterpartei” der CDU)

Hinzu kommen die Jungen, die seit Monaten lautstark die ökologische Wende einfordern, die sie den Volksparteien nach den Jahren des Zögerns, Abwehrens und Abwartens immer weniger zutrauen. Nur um die zehn Prozent der unter 30-Jährigen stimmten jeweils

für SPD und CDU – 33 Prozent dagegen für die Grünen. Bei den unter 18-Jährigen, die diesmal noch nicht wählen durften, liegen die Umfragewerte noch höher. In dieser Kombination aus demokratischen und ökologischen Erwartungen sind die Grünen zur Partei der Stunde geworden.

Grün ist dabei längst mehr als nur eine Parteifarbe. Es ist ein Lebensgefühl. Wer ein neues Produkt als zukunftsfähig, fair und gut bewerben will, nennt es grün. Selbst im CDU-Wirtschaftsrat wurde kürzlich mit Erstaunen festgestellt, dass immer mehr Geldanleger nach *sustainable*, also nachhaltigen Investments fragten.

So wie sich die Union in ihren besten Zeiten als Bannerträger der saturierten Mitte betrachten konnte, so wie die Sozialdemokraten in den 1970er- und 1990er-Jahren den Wunsch nach Aufbruch verkörperten, sind es nun die Grünen, die für einen neuen gesellschaftlichen Mainstream stehen – oder es zumindest könnten. Rot riecht nach alten Männern mit Raucherhusten. Schwarz gilt als uncool und gestrig. Grün ist die Hoffnung.

Die Partei-Grünen fangen sie auf, aber was fangen sie damit an? Der neue grüne Mainstream ist nachhaltig und ökologisch, zugleich betont weltoffen, kosmopolitisch, humanitär engagiert. Dieses Lebensgefühl bedient sich dabei freihändig der Versatzstücke unterschiedlicher Ideologien: Man ist konservativ, wo es um die Bewahrung der Schöpfung geht, um Verbindlichkeit und Zusammenhalt. Liberal, wenn um Migrations- und Minderheitenfragen gestritten wird. Und wo die Immobilienunternehmen unanständige Profite erwirtschaften, kokettiert man sogar mit Enteignung. Das kann frivol erscheinen – oder flexibel. Jedenfalls ticken so relevante Teile des modernen Bürgertums, das sich nun fluchtartig von den ehemaligen Volksparteien abwendet.

Die Neuorientierung urban-bürgerlicher Wähler kann man auch in anderen europäischen Ländern beobachten, und am Sonntag profitierten davon in vielen Teilen Europas auch die Ökoparteien. In Frankreich wurden die Grünen drittstärkste Kraft. In Irland und Finnland erreichten sie Platz zwei. In Großbritannien landeten sie zwar nur auf Rang vier, aber noch vor den Konservativen. Mit 69 Sitzen wird die grüne Fraktion im neuen Europaparlament so groß sein wie noch nie.

In Ost- und Südeuropa jedoch verfingen grüne Inhalte bei dieser Wahl kaum. Und auch im Westen nutzt der Schwund der Volksparteien längst nicht nur den Ökos. In Großbritannien wanderten die Wähler, die hierzulande das Kernelektorat der Grünen bilden, von den etablierten Parteien in Scharen zu den ehemals marginalen Liberaldemokraten. In den Niederlanden profitierten insbesondere die Linksliberalen groenlinks und D66 von der Krise der Volksparteien. Und in Frankreich war es zunächst nicht den Grünen, sondern Emmanuel Macron mit seiner Bewegung "En Marche" gelungen, das Parteiensystem zu zertrümmern, indem er die Wertefrage ins Zentrum der

politischen Auseinandersetzung rückte: Für Europa oder dagegen? Für die liberale Gesellschaft oder für den Autoritarismus? Zudem machte Macron mit der Ökosteuer eine leidlich grüne Politik.

In Frankreich lässt sich allerdings auch am deutlichsten erkennen, welche Gefahren diese politische Mechanik – ob geplant oder ungeplant – mit sich bringt. Der Kompromiss zwischen den sozialen Klassen, für den die Volksparteien stehen, wurde im Nachbarland ersetzt durch eine soziale Polarisierung der Parteienlandschaft. Macrons Wähler sind vor allem gebildete Städter, während die Rechtsextreme Marine Le Pen insbesondere Zuspruch von den unteren Schichten erfährt.

Zwar sind die deutschen Grünen nicht Macron und als Mann wie als Politiker ist Robert Habeck so etwas wie das Gegenbild zum kryptoaristokratischen französischen Präsidenten. Aber dennoch bleiben auch die Grünen im Moment ihres größten Triumphes eine Partei, die unter deutschen Abiturienten fast dreimal so viele Stimmen holt wie unter den Hauptschülern. Der Zeitgeist mag grün sein. Aber ist das mehr als ein Projekt für die Privilegierten? Ein westliches zumal?

Nach dem jüngsten Wahlerfolg fragen nun alle nach der Kanzlerkandidatur. Habeck wehrt solche Spekulationen routiniert ab: "Wir haben das gute Wahlergebnis vor allem erreicht, weil wir in den letzten eineinhalb Jahren nicht um uns selbst gekreist sind." Das soll so bleiben: "Spekulationen desorientieren da nur." Die Grünen seien jetzt "ins Zentrum der politischen Debatte gerückt – der Debatte, nicht der politischen Macht". Auf diese Differenz legt Habeck offenbar Wert. Und doch wollen die Grünen sie demnächst überwinden.

Je erfolgreicher die Grünen werden, desto drängender stellt sich die grundsätzliche Frage: Mit wem, in welcher Konstellation will man zukünftig die eigenen Interessen durchsetzen? Die nächste Bundestagswahl kann bekanntlich schneller kommen als geplant – doch ein Bundestagswahlkampf ohne klare Machtperspektive kann anstrengend werden. Wer Flexibilität zum Prinzip erklärt, der steht schnell unter Beliebigkeitsverdacht.

Der Druck auf die Grünen wächst, aber der Druck, den sie auf die anderen ausüben, auch: Der klimapolitische Druck auf die Union ist jedenfalls seit dem Wochenende um einiges gestiegen. Die "Fridays for Future"-Stimmung scheint auf das Wahlvolk überzugreifen. Doch die ersten Reaktionen aus dem Adenauer-Haus lassen nicht erkennen, dass die Union nun auf grüne Klimapolitik umschwenkt. Kein Wunder, sie steckt in der Zwickmühle: genau das, was im Westen Erfolg verspricht, ist im Osten Deutschlands, wo der Rechtspopulismus sein größtes Publikum findet, hochgefährlich. Im Osten liegt die nächste große Herausforderung für die Ökopartei.

Von Matthias Geis und Robert Pausch, DIE ZEIT Nr. 23/2019, 29. Mai 2019 (gekürzt)

Fragen zum Text

1. Welches Vertrauen wurde laut Habeck im Sommer 2018 gebrochen?

2. Was traut man heute mehr den Grünen zu, als den traditionellen Parteien?

3. Was verkörpern die Grünen für viele Menschen?

4. In welcher Bevölkerungsgruppe finden die Grünen die meisten Wähler?

5. Wofür steht „grün“ heute nach Meinung der Autoren?

6. Was ist nach Ansicht der Autoren der ideologische Hintergrund „Die Grünen“?

7. Wo findet die Partei (in Europa bzw. in Deutschland) keine Unterstützung?

8. Was ist laut Habeck der Erfolg für den Wahlerfolg der Grünen?

9. Welche Frage werden sich die Grünen in Deutschland jetzt stellen müssen?

10. Glauben Sie persönlich, dass ökologische Themen im Mittelpunkt der Europapolitik stehen sollten? Welche Themen sind sonst noch wichtig?

CASO PRÁCTICO PARTE LABORATORIO

Nuestro laboratorio está interesado en participar en un ejercicio de intercomparación para evaluar su competencia técnica en la determinación de Plomo y Cadmio en materiales cerámicos.

El laboratorio participa en el ejercicio intercomparativo que organiza Netherlands Food Consumer and Product Safety Authority (NVWA) que se denomina *CHEK Proficiency study 649 (Migration of lead and cadmium from ceramic ware).*

El organizador envió la muestra "ciega"para analizar. En el laboratorio se realizó su determinación y una vez obtenidos los resultados se enviaron al organizador para su estudio y cálculo de los parámetros correspondientes, respecto al conjunto de participantes.

Hemos recibido el informe final y de él vamos a obtener la información que se requiere a continuación:

1- ¿Cuántos laboratorios participan en la determinación de plomo? ¿ Y de cadmio?

2- ¿Cuál es el valor de z-Score para el laboratorio número 7 en la determinación del plomo? ¿y del cadmio? ¿Cómo crees que debería actuar ese laboratorio a la vista del resultado? Para un resultado cuyo valor de z-Score es >3 ¿Qué medidas se deben tomar?

Para un resultado cuyo valor de z-Score es >3 ¿Qué medidas se deben tomar?

3- ¿Qué parámetros importantes se evalúan de manera directa con los ensayos de aptitud interlaboratorio? Da una breve definición de ellos.

.

4- ¿Sabrías explicar porqué son importantes estos ejercicios para la evaluación de la competencia técnica de un laboratorio?

5- Nuestro laboratorio ha participado en este ejercicio interlaboratorio con el fin de evaluar su aptitud en la determinación de estos ensayos, ¿con qué otros fines se podría haber apuntado?

6- ¿Para implantar un sistema de calidad en el laboratorio bastaría solamente con la participación en este tipo de ejercicios? Explícalo.

7- En las Figuras III y VI se representan los valores de z- Score obtenidos por los laboratorios participantes. Indica cuántos y cuáles son los laboratorios que presentan un resultado diferente a "satisfactorio" según su z-Score en ambas imágenes.

Indica aquellos 5 laboratorios con mejores resultados obtenidos para cada analito.

8- Para realizar la migración de Pb y Cd en cerámicas se necesita verter en cada recipiente objeto de análisis una cantidad de ácido acético 0,1 M pero las especificaciones de la etiqueta de un frasco de ácido acético comercial son las siguientes: densidad 1,2 g/mL, riqueza 40% en peso y su masa molecular es 60 g/mol.

Calcula qué volumen de dicho ácido hay que tomar para preparar un litro de disolución 0,1 M.

DOCUMENTACIÓN

4 Statistical results

Results and Z-scores

The results of the laboratories and the Z-scores are given in tables I and II. Figures I to VI give graphical presentations of the results. One-way analysis of variance (ANOVA), preceded by checking for normality and outlier checking of the results (Cochran/Grubbs) is the statistical procedure for obtaining the estimates of within-laboratory and between laboratory variability.

Performance

The performance of a determination is assessed as following:

satisfactory = maximum allowable $RSD_R \leq 2$
questionable = $2 <$ maximum allowable $RSD_R < 3$
unsatisfactory = maximum allowable $RSD_R \geq 3$

For the target standard deviation in most of the cases Horwitz shows a good maximum allowable RSD_R but does not include different levels of complexity of analytical method like migrations. If the target standard deviation is not chosen realistically the interpretation 'satisfactory', 'questionable' and 'unsatisfactory' is not valid. In this study it is more adequate to use the reproducibility standard deviation (s_R') as target standard deviation to calculate the Z-scores and maximum allowable RSD_R. This proficiency study provides precision data for this specific migration analysis.

4.1 Migration of lead from ceramic ware uniform level [mg/L]

4.1.1 Migration of lead from ceramic ware samples A and B

32 labs: Results laboratory 19 are removed by hand

	32 labs	Unit
Average	0.123	mg/L
Repeatability standard deviation (s_r')	0.016	mg/L
Repeatability rel. standard deviation (RSD_r')	13.1	%
Reproducibility standard deviation (s_R')	0.032	mg/L
Reproducibility rel. standard deviation (RSD_R')	26	%
Acceptable value for (RSD_R')	26	%
Repeatability r'	0.045	mg/L
Reproducibility R'	0.089	mg/L

4.1.2 Summary migration of lead from ceramic ware samples A and B

The results of this and an earlier proficiency study are summarised in the table below.

Prof. study	Number of labs	Average mg/L	RSD_R %	Acceptable RSD_R %
649	32	0.123	26	26
623	33	0.147	34	34
594	37	0.99	46	46

4.2 Migration of cadmium from ceramic ware uniform level [mg/L]

4.2.1 *Migration of cadmium from ceramic ware samples A and B*

33 labs: Results of all laboratories

	33 labs	Unit
Average	0.0576	mg/L
Repeatability standard deviation (s_r')	0.0048	mg/L
Repeatability rel. standard deviation (RSD_r')	8.3	%
Reproducibility standard deviation (s_R')	0.0130	mg/L
Reproducibility rel. standard deviation (RSD_R')	23	%
Acceptable value for (RSD_R')	23	%
Repeatability r'	0.013	mg/L
Reproducibility R'	0.0364	mg/L

4.2.2 *Summary migration of cadmium from ceramic ware samples A and B*

The results of this and an earlier proficiency study are summarised in the table below.

Prof. study	Number of labs	Average mg/L	RSD_R %	Acceptable RSD_R %
649	33	0.0576	23	23
623	34	0.0798	36	36
594	38	0.38	39	39

4.3 Summary migration of lead and cadmium from ceramic ware

The results of this proficiency study are summarised in the table below.

	Number of accepted results	Average [mg/L]	RSD_R` [%]
Lead	32	0.123	26
Cadmium	33	0.0576	23

8 Explanation of graphical presentations

Z-score

As a criterion for evaluation of the performance of an individual laboratory a so-called Z-score is used. The Z-score is given by the following equation:

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

Where:

x = an (average) laboratory result.
μ = the average result of all laboratories (calculated exclusive outliers).
σ = an assigned precision standard or fixed target value.

As a fixed target value the maximum allowable standard deviation is used at a given concentration-level (in this study s_R is used, see explanation on page 2). The Z-score for an individual laboratory can be compared with those of previous proficiency studies to determine whether the laboratory performance has improved. Because Z is standardised, it is comparable for all analytes, testmaterials and analytical methods.

In general, an absolute value of Z greater than three suggests poor performance in terms of accuracy. When overall performance in a specific interlaboratory test is graded as "good", values of $|Z|<1$ would be very common and values of $|Z|>3$ would be very rare. It is possible to classify these scores:

satisfactory	=	$\lvert Z\rvert \leq 2$
questionable	=	$2 < \lvert Z\rvert < 3$
unsatisfactory	=	$\lvert Z\rvert \geq 3$

Saw-tooth plot

The results of the samples are presented in a so-called saw-tooth plot. In this figure individual results of two (nearly) identical individual results are plotted. The average of the sample, the 2s- and 3s-intervals of the target values and the 2s- and 3s-intervals after removal of outliers are also included (group s).

Youden-plot

Based on Youden statistics the calculated variance is split in a variance caused by systematic and random errors of the individual laboratories. It is necessary that the samples are similar. Generally the points form an elliptical pattern with the major axis of the ellipse running diagonally at an angle of 45° to the X-axis. The lengths of the perpendiculars drawn from the points to the 45° line are directly related to the random errors. Systematic errors will be presented along the 45° line. The perpendiculars intersect the 45° line at various distances from the point through which the 45° line was drawn. These distances are directly related to the systematic errors.

9 Tables and graphical presentations

Table I; Proficiency study 649: Migration of lead from ceramic ware [mg/L]

Lab	Sceening[a]		Migration[b]		
	A	B	A	B	Z
1	0.542	0.545	0.0990	0.119	-0.44
2	0.556	0.556	0.0750	0.0800	-1.43
3	0.557	0.560	0.1054	0.1211	-0.31
4	0.564	0.568	0.116	0.0701	-0.94
5	0.573	0.573	0.127	0.139	0.31
6	0.573	0.576	0.114	0.151	0.30
7	0.576	0.578	0.203	0.219	
8	0.580	0.582	-	-	-
9	0.582	0.585	0.0715	0.0983	-1.20
10	0.585	0.587	0.1041	0.1070	-0.55
11	0.588	0.591	0.180	0.157	1.43
12	0.592	0.597	0.106	0.104	-0.57
13	0.598	0.601	0.111	0.115	-0.32
14	0.609	0.610	0.14	0.15	0.69
15	0.610	0.611	0.0976	0.0742	-1.17
16	0.612	0.623	0.119	0.136	0.14
17	0.624	0.625	0.209	0.151	1.79
18	0.627	0.628	0.086	0.075	-1.34
19	0.631	0.633	<0.2(3)	<0.2(3)	-
20	0.633	0.634	0.113	0.162	0.45
21	0.638	0.642	0.09	0.113	-0.68
22	0.644	0.648	0.156	0.150	0.94
23	0.652	0.653	0.112	0.111	-0.36
24	0.661	0.662	0.140	0.150	0.69
25	0.664	0.674	0.132	0.125	0.17
26	0.674	0.676	0.161	0.131	0.72
27	0.679	0.679	0.120	0.120	-0.10
28	0.679	0.679	-	-	-
29	0.683	0.690	0.079	0.091	-1.20
30	0.691	0.694	0.127	0.144	0.39
31	0.505	0.508	-	-	-
32	0.509	0.517	0.1168	0.1100	-0.30
33	0.518	0.520	0.113	0.139	0.09
34	0.521	0.521	0.136	0.150	0.63
35	0.531	0.534	0.100	0.123	-0.36
36	0.537	0.538	0.106	0.127	-0.21
μ	0.601		0.123		
σ	0.0535		0.032		

a. Results of the Netherlands Food and Consumer Product Safety Authority for screening samples
b. Results of participants
(1) Cochran outlier
(2) Grubbs outlier
(3) Results removed by hand

Table II; Proficiency study 649: Migration of cadmium from ceramic ware [mg/L]

Lab	Sceening[a]		Migration[b]			Lab	Screening[a]		Migration[b]		
	A	B	A	B	Z		A	B	A	B	Z
1	0.948	1.04	0.0416	0.0449	-1.10	19	1.10	1.06	0.0507	0.0540	-0.40
2	1.05	1.06	0.0400	0.0411	-1.31	20	1.16	1.16	0.045	0.061	-0.35
3	1.06	1.07	0.053	0.063	0.03	21	1.13	1.20	0.05	0.06	-0.20
4	1.04	1.00	0.0451	0.0305	-1.52	22	1.15	1.28	0.074	0.060	0.73
5	1.00	1.02	0.0632	0.0575	0.21	23	1.11	1.06	0.0614	0.0606	0.26
6	1.19	1.01	0.0592	0.0686	0.49	24	1.19	1.16	0.060	0.064	0.34
7	1.06	1.04	0.085	0.092		25	1.20	1.11	0.0671	0.0650	0.65
8	1.01	0.992	-	-	-	26	1.59	1.19	0.0732	0.0670	0.96
9	1.06	1.01	0.0252	0.0336	-2.16	27	1.09	1.10	0.061	0.058	0.15
10	1.09	1.04	0.0632	0.0629	0.42	28	1.18	1.20	-	-	-
11	1.10	0.980	0.086	0.087	2.23	29	1.19	1.15	0.054	0.056	-0.20
12	1.03	1.04	0.056	0.0575	-0.06	30	1.12	1.28	0.050	0.052	-0.50
13	1.09	1.09	0.0587	0.0581	0.06	31	0.925	0.850	-	-	-
14	1.13	1.06	0.04	0.04	-1.35	32	0.873	0.857	0.0600	0.0520	-0.12
15	1.16	1.17	0.0483	0.0414	-0.98	33	0.941	1.00	0.066	0.070	0.80
16	1.10	1.04	0.070	0.072	1.03	34	0.980	1.02	0.062	0.066	0.50
17	1.21	1.02	0.064	0.065	0.53	35	0.973	1.00	0.042	0.049	-0.93
18	1.16	1.03	0.049	0.054	-0.47	36	1.05	0.947	0.051	0.060	-0.16
μ	1.08		0.0576								
σ	0.110		0.0130								

a. Results of the Netherlands Food and Consumer Product Safety Authority for screening samples
b. Results of participants
(1) Cochran outlier
(2) Grubbs outlier
(3) Results removed by hand

Final | CHEK proficiency study 649 | 7 November 2016

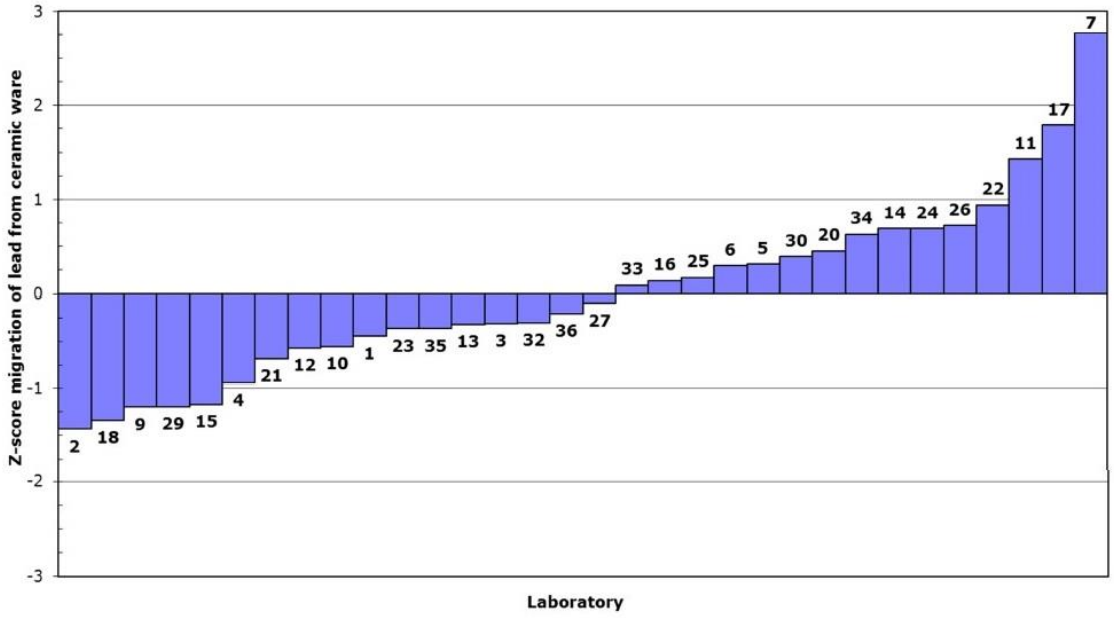


Figure III; Z-score migration of lead from ceramic ware.

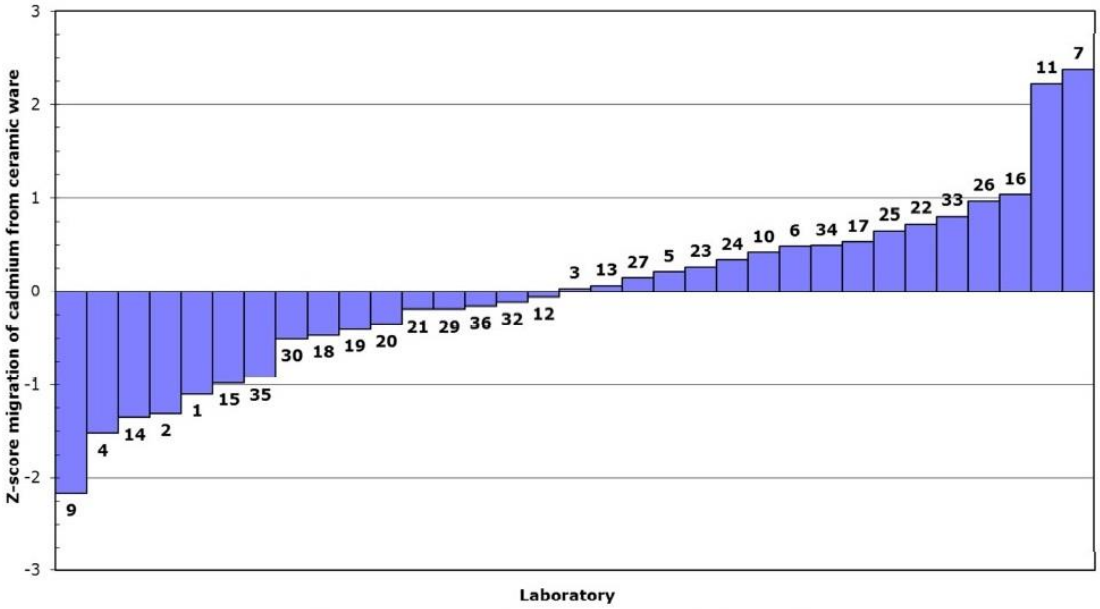


Figure VI; Z- migration of cadmium from ceramic ware.

4º EJERCICIO DE LA OPOSICIÓN AL CUERPO DE INGENIEROS TÉCNICOS DEL SOIVRE

CASO PRÁCTICO DE CITES

ENUNCIADO

1. **Un cazador quiere importar un trofeo de caza de la especie *Hippopotamus amphibius* (W) (Apéndice II, Anexo B) que obtuvo como resultado de una cacería en Namibia.**

   a. **A la vista de la documentación presentada (documento nº 1), ¿autorizarías la importación en la UE? ¿Qué documentación se requiere para su importación en la UE? Razone su respuesta.**

   b. **En caso de que se haya autorizado la importación, ¿puede importarse con finalidad comercial? Razone su respuesta.**

2. **Un particular se presenta en el aeropuerto de Vigo y declara que trae en su maleta una alfombra de *Equus zebra hartmannae* (Apéndice II, Anexo B) junto con un permiso de exportación CITES de Namibia (documento nº 2)**

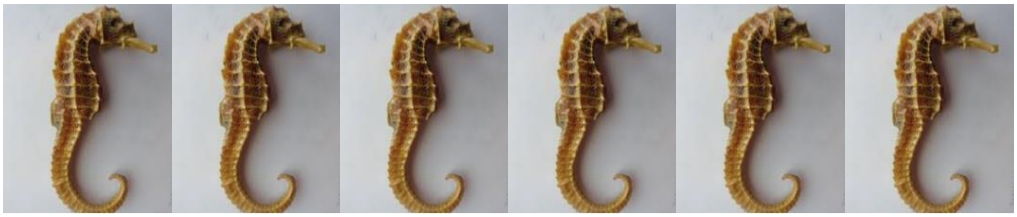
   a. **A la vista de la documentación presentada, ¿autorizarías la introducción en la UE? Razone su respuesta.**

3. **Un particular se trae en su maleta una serie artículos como recuerdo de su viaje turístico y regalos para sus familiares.**

Al llegar al aeropuerto, se requiere la ayuda del Servicio de Inspección SOIVRE para que identifique los ejemplares encontrados en su maleta y se determine si es posible su introducción en la UE.

Al realizar la inspección se identifican los siguientes artículos:

2 artículos



6 artículos

1 artículo

a. **¿Es posible que se introduzcan dichos especímenes en la UE? ¿Pueden dichos artículos acogerse a alguna excepción? En caso de que así sea desarrolle su respuesta.**

4. **Un criador español presenta, en 2019, una solicitud para exportar a Emiratos Árabes Unidos tres ejemplares vivos de la especie Falco *peregrinus* (Apéndice I, Anexo A) nacidos y criados en cautividad en sus instalaciones en el año 2017.**

   a. **¿Qué requisitos serían necesarios para exportar dichos ejemplares a Emiratos Árabes Unidos?**

DOCUMENTACIÓN

Hippopotamus amphibius

Linnaeus, 1758

Chordata ‣ Mammalia ‣ Artiodactyla ‣ Hippopotamidae ‣ Hippopotamus

LEGAL | NAMES | DISTRIBUTION | REFERENCES | DOCUMENTS

CITES Listing | CITES Quotas | CITES Suspensions | EU Listing | EU Decisions

CITES

CITES LISTING

APPENDIX	COUNTRY	DATE	NOTES
II		16/02/1995	
III W	Denmark	01/01/1984	
III R	Denmark	24/10/1977	
III	Ghana	26/02/1976	

QUOTAS

YEAR	COUNTRY	QUOTA	NOTES
2019	Ethiopia	20 kg	raw ivory, wild-taken
2019	Ethiopia	6	trophies, wild-taken
2019	Ethiopia	20 kg	worked ivory, wild-taken
2019	United Republic of Tanzania	10598 kg	teeth as trophies from 1200 animals

EU LISTING

ANNEX	COUNTRY	DATE	NOTES	LEGAL NOTICE
B		04/02/2017		Commission Reg. (EU) No 2017/160 of 20 January 2017

EU DECISIONS

DATE	COUNTRY	EU DECISIONS	NOTES	DOCUMENT
07/11/2016	Angola	iii)	W - Wild	SRG 77 Soc
11/02/2019	Benin	iii)	W - Wild	SRG 86 Soc
07/11/2016	Burundi	iii)	W - Wild	SRG 77 Soc
09/04/2015	Cameroon	Negative	W - Wild Except 10 hunting trophies. Decision comes into effect upon removal from the Suspensions Regulations.	SRG 71 Soc
28/05/2014	Namibia	Positive	W - Wild	SRG 68 Soc

Equus zebra hartmannae

Matschie, 1898

Chordata ▸ Mammalia ▸ Perissodactyla ▸ Equidae ▸ Equus ▸ Equus zebra

LEGAL | NAMES | DISTRIBUTION | REFERENCES | DOCUMENTS

CITES Listing | CITES Quotas | CITES Suspensions | EU Listing | EU Decisions

CITES

CITES LISTING

APPENDIX	COUNTRY	DATE	NOTES
II		28/06/1979	

QUOTAS

There are no current quotas in place for this subspecies.

SUSPENSIONS

DATE	COUNTRY	NOTIFICATION	NOTES
There are no current suspensions in place for this subspecies.			
11/02/2016	Angola	CITES Notif. No. 2016/010 ,	All commercial trade in specimens of CITES-listed species.

HIDE HISTORY ×

EU Wildlife Trade Regulations

EU LISTING

ANNEX	COUNTRY	DATE	NOTES	LEGAL NOTICE
B		04/02/2017		Commission Reg. (EU) No 2017/160 of 20 January 2017
B		26/11/2016		Commission Reg. (EU) No 2016/2029 of 10 November 2016
B		20/12/2014		Commission Reg. (EU) No 1320/2014 of 1 December 2014
B		10/08/2013		Commission Reg. (EU) No 750/2013 of 29 July 2013
B		15/12/2012		Commission Reg. (EC) No 1158/2012 of 27 November 2012

EU DECISIONS

DATE	COUNTRY	EU DECISIONS	NOTES	DOCUMENT
07/11/2016	Angola	iii)	W - Wild Occurrence uncertain	SRG 77 Soc
02/12/2008	Namibia	Positive		SRG 46 Soc

Falco peregrinus

Tunstall, 1771

Chordata ▸ Aves ▸ Falconiformes ▸ Falconidae ▸ Falco

LEGAL | NAMES | DISTRIBUTION | REFERENCES | DOCUMENTS

CITES Listing | CITES Quotas | CITES Suspensions | EU Listing | EU Decisions

CITES

CITES LISTING

APPENDIX	COUNTRY	DATE	NOTES
I R	Palau	15/07/2004	
I R	Saudi Arabia	10/06/1996	
I		04/02/1977	All subspecies.

QUOTAS

YEAR	COUNTRY	QUOTA	NOTES

There are no current quotas in place for this species.

SHOW HISTORY

SUSPENSIONS

DATE	COUNTRY	NOTIFICATION	NOTES
04/07/2019	Somalia	CITES Notif. No. 2019/035	All commercial trade in specimens of CITES-listed species.
26/03/2018	India	CITES Notif. No. 2018/031	The Government of India has banned the export for commercial purposes of all wild-taken specimens of species included in Appendices I, II and III, except cultivated varieties of plant species included in Appendices I and II accompanied by a CITES Comparable Certificate issued by the competent authorities of India. Wood and wood products in the form of logs, timber, stumps, roots, bark, chips, powder, flakes, dust and charcoal produced from wild-sourced *Dalbergia sissoo* and *Dalbergia latifolia* are not exempt.
30/01/2018	Djibouti	CITES Notif. No. 2018/015	All trade in specimens of CITES-listed species.
22/01/2018	Liberia	CITES Notif. No. 2018/012	All commercial trade in specimens of CITES-listed species.

EU DECISIONS

DATE	COUNTRY	EU DECISIONS	NOTES	DOCUMENT
07/11/2016	Nicaragua	i)	[CLASS decision *Aves*] W - Wild	SRG 77 Soc
07/11/2016	Nicaragua	i)	[CLASS decision *Aves*] R - Ranched	SRG 77 Soc
15/03/2005	Nicaragua	iii)	[CLASS decision *Aves*] W - Wild Avian species with source R should not be accepted. Individual cases with source W to be referred to the SRG	SRG 32 Soc
13/12/2004	Nicaragua	iii)	[CLASS decision *Aves*] W - Wild Avian species with source R should not be accepted. Individual cases with source W to be referred to the SRG	SRG 31 Soc

EU Wildlife Trade Regulations

EU LISTING

ANNEX	COUNTRY	DATE	NOTES	LEGAL NOTICE
A		04/02/2017		Commission Reg. (EU) No 2017/160 of 20 January 2017
A		26/11/2016		Commission Reg. (EU) No 2016/2029 of 10 November 2016
A		20/12/2014		Commission Reg. (EU) No 1320/2014 of 1 December 2014

ENUNCIADO DEL 4º EJERCICIO DE ACCESO AL CUERPO DE INGENIEROS TÉCNICOS DEL SOIVRE

Caso práctico de seguridad de productos industriales

Supuesto práctico sobre textiles.

Se presentan a inspección camisetas de señora en las que hay una etiqueta de cartón unida a la prenda mediante un imperdible.

Sobre dicha etiqueta únicamente aparece una pegatina con la siguiente información:

97% Poliéster
3% Spandex

No hay ningún otro etiquetado.

a. En base a los datos recibidos, ¿Qué no conformidades detecta usted en la prenda? Razone su respuesta indicando que legislación se está incumpliendo.

   Puntuación:

b. Durante la inspección, el agente de aduanas indica que las prendas no van a ser vendidas directamente al consumidor, sino que van a ser regaladas durante la inauguración de un espacio de ocio. ¿Modifica este hecho sus respuestas a la pregunta a?

   Justifique esta respuesta en base a la legislación de la que dispone.

ENUNCIADO DEL 4º EJERCICIO DE ACCESO AL CUERPO DE INGENIEROS TÉCNICOS DEL SOIVRE

Caso práctico mercado interior

La fabricación de andamios para la construcción y rehabilitación de viviendas no dispone de legislación armonizada en la Unión europea, por lo que las autoridades suecas, encargaron a la *Swedish Work EnvironmentAuthority* (WEA), la elaboración de una norma que, posteriormente, fue adoptada por el Gobierno sueco y publicada, en enero de 2016, en el diario oficial de dicho país.

Dado que la reglamentación se adoptó por razones de seguridad, el Gobierno sueco no la notificó a la Comisión, siguiendo el procedimiento de notificación previsto en la Directiva (UE) 2015/1535 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre de 2015, por la que se establece un procedimiento de información en materia de reglamentaciones técnicas y de reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la reglamentación sueca sobre andamios para la construcción, para la comercialización de los andamios en Suecia, se requiere un certificado de validez emitido por la WEA.

Una empresa sueca vende andamios en el mercado sueco, fabricados y comercializados en España. Al realizar un control en el mercado, la WEA, que a su vez es la autoridad de vigilancia de mercado en Suecia, ha comprobado que la empresa sueca que comercializa los andamios en Suecia, no cuenta con el correspondiente certificado exigido por la WEA. Por esta razón la agencia responsable remitió un escrito a la empresa comercializadora sueca, informándole, exclusivamente que, ante la ausencia de certificado de validez prohibía la comercialización y venta de los andamios, exigiendo la retirada de los ya existentes enel mercado sueco y, exigiendo asimismo, documentación que justificara que los andamios se fabricaran y comercializaran legalmente en España.

La empresa sueca presentó la documentación que justificaba que el producto se había fabricado y comercializado legalmente en España, pero no volvió a recibir noticias de las autoridades suecas respecto del contencioso.

A la vista de lo anterior:

1. **¿Considera que el Gobierno de Suecia estaba legitimado para elaborar y exigir la reglamentación sobre andamios para la construcción?.**

2. **¿Considera que las autoridades suecas actuaron correctamente en cuanto al cumplimiento del procedimiento de notificación establecido en la Directiva (UE)2015/1535?.**

3. **¿Considera que las autoridades suecas notificaron correctamente a la empresa sueca la decisión de prohibir la comercialización y venta de los andamios? ¿En el ámbito de qué legislación considera que se hizo esta notificación?.**

4. **Tras la presentación de la documentación, por parte de la empresa, sueca que justificaba la legal fabricación y comercialización de los andamios en España, ésta no volvió a recibir ninguna decisión ni noticia de las autoridades suecas. ¿Qué considera que debería hacer la empresa, respecto de la comercialización de sus andamios?**