REPORT ON THE JOINT UNESCO-WHC / ICOMOS REACTIVE MONITORING MISSION TO CHAN CHAN ARCHAEOLOGICAL ZONE (PERU) (C 366) 2 TO 5 DECEMBER 2014



















Niklas Schulze – Cesar Moreno-Triana 24 February 2015







TABLE OF CONTENTS

A(CKNO	WLEDGEMENTS	4
Ε〉	KECU	TIVE SUMMARY AND LIST OF RECOMMENDATIONS	5
1.	BAC	KGROUND TO THE MISSION	8
	1.1.	Inscription history	9
	1.2.	Criteria of Outstanding Universal Value (OUV)	9
	1.3.	Conservation and Authenticity	10
	1.4.	Integrity	10
	1.5.	State of Conservation	10
	1.6.	Justification for the 2014 reactive monitoring mission	11
		ONAL POLICY FOR THE PRESERVATION AND MANAGEMENT OF ORLD HERITAGE PROPERTY	12
	2.1.	Heritage legislation	12
	2.2.	Institutional framework	14
	2.3.	Management structure	. 14
3.	IDEN	ITIFICATION AND ASSESSMENT OF ISSUES / THREATS	17
	3.1.	Management effectiveness	17
		Nature and extent of threats to the property, taking into consideration the cules for which the property was inscribed and specific issues outlined by the Wage Committee	/orlo
		a) Condition assessment of the state of conservation and identification of prior areas:	
		b) Priority and emergency conservation measures:	. 19
		c) Conservation guidelines:	19
		d) Vegetation barriers and perimeter walls:	. 20
		e) Site museum intervention programme included in Public Use Plan:	. 21
		f) Solid waste management:	21
		g) Planning documents:	23
		h) Definition of the buffer zone and its regulatory measures:	24

	i) Regulations for Law no. 2826 Fand illegal occupation:	
	j) Evaluation of effectiveness of institutional arrangements in the Management Plan:2	25
	k) Sources for secured funding in the long-term:25	,
	I) Urban pressure / Buffer Zone:26	ì
	m) Phreatic level:	ì
4.	ASSESSMENT OF THE STATE OF CONSERVATION OF THE PROPERTY	
	4.1. Review whether the attributes of Outstanding Universal Value, on the basis of which the property was inscribed on the World Heritage List, and the conditions of integrity and authenticity are being maintained	b
	4.2. Review any follow-up measures to previous decisions of the World Heritage Committee on the state of conservation of the property and measures which the State Party plans to take to protect the Outstanding Universal Value of the property	Э
5.	CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS	
	5.1. Summary of findings	
	5.2. Recommendations for any additional action to be taken by the State Party, including draft recommendations to the World Heritage Committee	
6.	ANNEXES33	
	Annex 1: Terms of reference	
	Annex 2: Itinerary and programme35	
	Annex 3: List and contact details of people met45	
	Annex 4: Decisions of the World Heritage Committee	
	Annex 5: Press	
	Annex 6: Technical documents	
	Annex 6.1: Executive Ruling 019-2012-MC – Modifies S.R. for the establishment of the Multi-sectorial Commission for the integral recovery of the property	
	Annex 6.2: Outline of the Integral Risk Prevention Plan	
	Annex 6.3: Executive Order no. 057-2004-PCM – Approval of Law regulation Nº27314, General Solid Waste Act	
	Annex 6.4: Executive Order no. 003-2013-VIVIENDA, 8 February, 2013 – Approval of Regulation for Management and Handling of Waste from Construction and Demolition Activities	
	Annex 6.5: Regional Ordinance no. 012-2005-CR/RLL – Farmers Law 28261	
	Annex 6.6: Metropolitan Urban Development Plan of Trujillo 2012 - 2022	

ACKNOWLEDGEMENTS

The mission would like to express special acknowledgements to the Ministry of Culture of Peru, the Decentralized Directorate in Trujillo, the Special Project Chan Chan Archaeological Complex (PECACH), the Municipality of Trujillo as well as other national, regional and local authorities, and the professionals of each institution participating in the presentations, meetings, field visits and events developed during the visit to the Chan Chan Archaeological Zone. This mission also expresses acknowledgements to the UNESCO Office in Lima and ICOMOS Peru.

Finally, the mission would like to thank all the staff, officials, civil servants, representatives of local, regional and national organizations, community leaders and local residents for their support, guidance, information, and for the successful accomplishment of this mission.

EXECUTIVE SUMMARY AND LIST OF RECOMMENDATIONS

The Chan Chan Archaeological Zone is one of the largest and most important pre-hispanic cities of earthen architecture in the Americas. The remains of this vast city reflect in their layout a strict political and social strategy, emphasized by their division into nine 'citadels' or 'palaces' forming independent units, and also the technological, ideological and economic levels attained by the Chimor society between the ninth and fifteenth centuries, not long before falling to the Incas.

The Outstanding Universal Value of Chan Chan resides in the extensive, hierarchically planned remains of this huge city, including remnants of the industrial, agricultural and water management systems that sustained it. It bears a unique testimony and is the most representative city of the disappeared Chimu kingdom where eleven thousand years of cultural evolution in northern Peru are synthesized and expressed.

The property was inscribed in 1986 as a cultural site under criteria (i) and (iii) at the 10th session of the World Heritage Committee in Paris, by **Decision CONF 003 VIII**, under the name of "Chan Chan Archaeological Zone". On the recommendation of the Bureau and following a request from the Peruvian authorities, the Committee also decided to inscribe the property on the List of World Heritage in Danger.

The World Heritage Committee examined the state of conservation of the property at its 38th session and by **Decision 38 COM 7A.22** (Doha, 2014) considered that the State Party has made considerable progress in meeting the Desired state of conservation for the removal of the property from the List of World Heritage in Danger. They noted however that the corrective measures to ensure the long-term protection of the property, particularly regarding the update process of the Management Plan and the approval of the regulation of Law no. 28261, had yet to be finalized and so decided to send a joint WHC/ICOMOS reactive monitoring mission to assess whether the implementation of the above-mentioned actions may warrant the removal of the property from the List of World Heritage in Danger.

In conformity with its terms of reference, the mission visited and assessed the state of conservation of the property (see **Annex 1: Terms of Reference of the mission**).

The main findings of the mission:

- Since the last reactive monitoring mission in 2010 the backbone of the management structure of the site has improved considerably, permitting a seamless cooperation between the Ministry of Culture in Lima, the Decentralized Directorate in Trujillo and the Special Project Chan Chan Archaeological Complex (PECACH).
- The buffer zone of the archaeological site was included in the Territorial Development Plan of the Provincial Municipality of Trujillo, which projects the urban metropolitan development of Trujillo for 2012 - 2022. The projected buffer zone surrounding the site is included in the plan as a zone prohibiting urbanization. The areas adjacent to the site already urbanized, to the north and at both ends of the highway that crosses the site, have restrictions on any urban development.
- The system of drains installed at the site has allowed monitoring and maintenance of the ground-water at a level that does not endanger the earthen constructions of the archaeological site.
- The consolidation of the walled complexes has advanced, and the conservation and monitoring methodologies have matured to a point where the material aspect of the site's conservation is not the most sensitive issue any more.

- The vegetation barrier has grown in some parts of the site to a point that it presents a real barrier and not just an indicator of the site borders.
- Over the past years considerable work has been done to further the appropriation of the site by the local community. This includes especially dissemination of information on the site and participation of the population in clean-up and conservation activities.
- Several aspects mentioned in the corrective measures are still in the process of implementation. This includes the resolution of the difficulties concerning the approval of the Regulation of Law no. 28261 and the updating process of the Management Plan and other planning tools.

Recommendations:

Evaluation of the update process of the Management Plan and other planning tools for the property at the municipal and provincial level

- The evaluation and update process for the planning tools has advanced, but has not been brought to a conclusion. It is recommended to:
 - (a) Finalize the approval process of the updated version of the Management Plan as soon as possible, taking into account the opinions of the different stakeholders.

Regarding the planning tools:

- (b) Include natural and anthropogenic threats in the Integral Risk Prevention Plan.
- (c) Include general aims and priorities of archaeological and conservation interventions in the property in the Archaeological Intervention Manual.
- (d) Finalize, together with the Ministry of Foreign Trade and Tourism, the planning of the site museum renovation.

Current status for approval of Law no. 28261

- Law no. 28261 is still missing the Regulation it would need for its application and the removal of the illegal occupants from the site. While the application of the existing law is still the best option, the lack of real advances in the discussion over the past ten years indicates that solutions not based on the law might have to be taken into consideration. It is recommended to:
 - (a) Work together with UNESCO and ICOMOS in order to identify other viable solutions to the difficulties of illegal occupation.
 - (b) Take into account the opinions of all the stakeholders involved in the process, including the illegal occupants, so the solution found is effective.

Efficacy and adequacy of the existing management system

- The structure of the management system has improved since the last mission.
 However, it is recommended to:
 - (a) Ensure a better exchange of information and closer collaboration between the site management team and the different local and regional government entities.

Current conservation conditions of earthen architecture remains and decorated surfaces located in areas open to the public

- The current conservation conditions of the excavated parts of the site, including the decorated surfaces, are good. In order to achieve a better understanding of the conservation dynamics in the medium and long term, it is recommended to:
 - (a) Identify clear conservation indicators and constantly monitor them.
 - (b) Install a formal monitoring system where all the monitoring data is centralized, documented and evaluated.
 - (c) Implement the connection between the existing historical-archaeological Access data base and the GIS system.
- Strong rains connected to the El Niño Southern Oscillation (ENSO) are still one of the most serious threats to the physical integrity of the site. It is recommended to:
 - (a) Explore and implement more permanent possibilities to protect the areas not yet covered by roofs from the rain.
 - (b) Ensure that the water running off the roofs or being collected by the drainage system does not inundate parts of the site, even in case of very strong rains.
- The fibreglass replicas give a good impression of the architectural decorations and protect the originals. It is recommended to:
 - (a) Indicate clearly for the visitors which of the decorations are replicas.

Adequacy and efficacy of physical protection measures at the boundaries of the property and current conditions at the buffer zone

- The vegetation barrier has grown since the last mission and is a real physical limit now. It is recommended to:
 - (a) Maintain the barrier and extend it to areas yet unprotected.
 - (b) Illegal extension of constructions and solid waste disposal are still ongoing at the limits of the site. In order to control these issues vigilance should be reinforced and the collaboration between the different districts strengthened.
 - (c) Finalize, together with the PECACH and local government entities, the Interinstitutional agreements for solid waste management and awareness campaigns.
 - (c) Identify an official solid waste and construction debris dumping ground for the Province and strengthen the legal framework prohibiting deposition,
 - (d) Finalize and approve the Regulation for the buffer zone defined in the Municipal Development Plan of Trujillo 2012-2022.

Other recommendations:

 Until now only architecture forming part of the Walled Complexes has been restored and is presented to the public. In order to give a more complete impression of the complexity of the prehispanic city, it is recommended to include non-monumental areas of the site in the tourism circuit.

- Review the official environmental impact study for the 3rd Phase of the Chavimochic Special Project in order to verify if the archaeological site will be affected and take the necessary precautions.
- Continue with the inclusion of the local population (especially school children) in conservation and maintenance activities related to the site.

Progress made for the removal of the property from the List of World Heritage in Danger

The mission considered that most of the points mentioned in the corrective measures are being efficiently addressed by the State Party; however many of them are still in process either of completion or approval. Therefore, in order to allow the State Party to further complete the process of implementation of the corrective measures to ensure the long-term protection of the property the mission recommends the Committee to maintain the site on the List of World Heritage in Danger until the terms of the Desired state of conservation are met.

1. BACKGROUND TO THE MISSION

Chan Chan, capital of the ancient Chimu kingdom, is one of the largest and most important prehispanic cities of earthen architecture in the Americas. The remains of this vast city reflect in their layout a strict political and social strategy, emphasized by their division into nine 'citadels' or 'palaces' forming independent units, and also the technological, ideological and economic levels attained by the Chimor society between the ninth and fifteenth centuries, not long before falling to the Incas.

The archaeological site (**Figure 1**) is located in northern Peru, in the Region of La Libertad, just to the west of the city of Trujillo in the District of Trujillo.



Figure 1. The archaeological site of Chan Chan, Peru.

1.1. Inscription history

The property was inscribed in 1986 as a cultural site under criteria (i) and (iii) at the 10th session of the World Heritage Committee in Paris, by Decision CONF 003 VIII, under the name of "Chan Chan Archaeological Zone".

On the recommendation of the Bureau and following a request from the Peruvian authorities, the Committee also decided to inscribe the property on the List of World Heritage in Danger. In so doing, the Committee recommended that appropriate measures be taken for the conservation, restoration and management of the site and specifically that the excavation work on the site be halted unless it was accompanied by appropriate conservation measures and that all possible steps be taken to control the looting of the site.

1.2. Criteria of Outstanding Universal Value (OUV)

The World Heritage Committee at its 10th Session (24-28 November 1986, Paris), examined the nomination of Chan Chan Archaeological Zone (366), Peru, and decided to inscribe the property under Criteria (i) and (iii):

Justification for Criteria (1986)

Criterion (i): The planning of the largest earthen city of pre-Columbian America is an absolute masterpiece of town planning. Rigorous zoning, differentiated use of inhabited space, and hierarchical construction illustrate a political and social ideal which has rarely been expressed with such clarity.

Criterion (iii): Chan Chan bears a unique testimony and is the most representative city of the disappeared Chimu kingdom where eleven thousand years of cultural evolution in northern Peru are synthesized and expressed. The architectural ensemble uniquely integrated the

symbolic and sacred architecture with technological knowledge and the adaptation to the native environment.

1.3. Conservation and Authenticity

Authenticity (2010)

In terms of its form and design, the archaeological site still expresses truthfully the essence of the monumental urban landscape of the former Chimu capital. Also, the hierarchical arrangements reflecting the high political, social, technological, ideological and economic complexity attained by Chimu society between the ninth and fifteenth centuries are still clearly to be discerned. The original earthen architecture with its religious feature and decorations, although subject to decay, is undergoing conservation interventions using earthen materials and still truthfully represents the construction methods and the spirit of the Chimu people.

1.4. Integrity

Integrity (2010)

Chan Chan retains all the elements that carry its Outstanding Universal Value over an area of fourteen square kilometers, which although less than the original area of the city, contains representative features of the architectural units, ceremonial roads, temples and agricultural units that convey the property's significance.

The earthen construction of the city, as well as environmental conditions, including extreme climatic conditions caused by El Niño phenomenon, renders the archaeological site susceptible to decay and deterioration. However ongoing maintenance using earthen materials has mitigated the degree of physical impact.

The setting and visual integrity of the property has been impacted negatively by illegal farming practices, exacerbated by pending resolution of land tenure and relocation issues, and by encroaching urban and infrastructure development, including the recent animal food plant and the Trujillo-Huanchaco highway that cuts the site in two since colonial times.

1.5. State of Conservation

The site of Chan Chan was inscribed on the List of World Heritage in Danger in 1986, the same year it was inscribed on the World Heritage List. At the time of the inscription, the Committee noted that its adobe, or earthen, structures, quickly damaged by natural erosion when exposed to air and rain, require continuous conservation efforts and substantial ancillary measures. Therefore, the Committee recommended the State Party to take appropriate measures for the conservation, restoration and management of the site, to halt excavation work unless accompanied by appropriate conservation measures and to take all possible steps to control plundering of the site.

The World Heritage Committee has examined the state of conservation of the property in 22 sessions yearly since 1993. The last sessions were the 37th (Phnom Penh, 2013) and the 38th session (Doha, 2014).

The last evaluations made by the Advisory Bodies and the World Heritage Centre of the state of conservation reports submitted by the State Party on the last years, identified the following factors affecting the property:

- Continuous deterioration of earthen architecture structures and decorated surfaces from lack of conservation and maintenance practices;
- Illegal occupation of the property;
- · Unregulated farming activities;
- Rising water table levels;
- Delay in implementing protective measures (legislation and regulations already passed by the National Authorities).

Since its inscription three missions have visited the property: a 1997 ICOMOS mission, the 2007 joint WHC / ICOMOS / ICCROM reactive monitoring mission and the 2010 joint WHC / ICOMOS reactive monitoring mission.

Based on the findings and recommendations of the 2010 joint mission the Committee in 2012 (36 COM 7A.34) adopted a Desired state of conservation for the site, together with a timeframe and corrective measures to be implemented.

1.6. Justification for the 2014 reactive monitoring mission

The 2012 and 2013 evaluations of the Advisory Bodies and the World Heritage Centre on the state of conservation reports submitted by the State Party noted the sustained efforts made by the State Party in implementing the corrective measures so as to achieve the Desired state of conservation adopted for the property. They noted however that in spite of these efforts the updating of the Management Plan and the adoption of regulatory measures (in particular for Law no. 28261) pending over several years will continue to be crucial issues in ensuring the long term conservation and protection of the property and for considering the removal of the property from the List of World Heritage in Danger, where it was inscribed in 1986.

Furthermore, the last evaluation made by the Advisory Bodies and the World Heritage Centre of the state of conservation report submitted by the State Party noted that, the State Party, through its sustained efforts, has put in place management and conservation mechanisms to ensure that deterioration factors and threats are addressed. In light of these considerations, it was recommended that the State Party invite a joint World Heritage Centre/ICOMOS reactive monitoring mission to the property with a view to assess the state of conservation of the World Heritage property, with particular attention to the following issues:

- Review of the progress made in the implementation of the corrective measures to meet the Desired state of conservation for the removal of the property from the List of World Heritage in Danger;
- b. Evaluation of the update process of the Management Plan and other planning tools for the property at the municipal and provincial level;
- c. Review of current status for approval of Law no. 28261 to ensure that the property is adequately protected from illegal occupation;
- d. Carry out discussions with national authorities, as well as other relevant regional and local institutions and other involved stakeholders on the efficacy and adequacy of the existing management system and ascertain potential measures for its improvement;
- e. Review the current conservation conditions of earthen architecture remains and decorated surfaces located in areas open to the public;

- f. Assess adequacy and efficacy of physical protection measures at the boundaries of the property and current conditions at the buffer zone;
- g. Assess whether sufficient progress has been made that may warrant the removal of the property from the List of World Heritage in Danger.

2. NATIONAL POLICY FOR THE PRESERVATION AND MANAGEMENT OF THE WORLD HERITAGE PROPERTY

2.1. Heritage legislation

A revision of the general legal situation of the archaeological site of Chan Chan can be found in the 2010 joint mission report. This report also noted the important advances made concerning the regulation of protective legislation for the site. Nevertheless, some elements are still pending resolution. Law no. 28261, which is the basis for the relocation of farmers that cultivate parts of the archaeological site, was not applied since 2004 for lack of a Regulation. The delay was partly due to the need to include the Ministry of Housing, Construction and Quiet Title Action in the process. In 2010 the representatives of the State Party informed the mission members that this step had recently been taken. Furthermore, at that point in time the case file had been passed from the Ministry of Education to the newly created Ministry of Culture.

At the moment of its adoption Law no. 28261 established a Multi-Sector Commission for the integral recovery of the Chan Chan Archaeological Complex. The Commission, approved by Executive Ruling 005-2005-ED in 2005, was charged with preparing the regulation of Law no. 28261. The approval of the Commission was amended in 2012 through Executive Ruling 019-2012-MC (see **Annex 6.1**), underlining the temporary nature of the Commission and including a representative from the Ministry of Housing, Construction and Sanitation. Ministerial Ruling 386-2012-MC designated the Regional Bureau of Culture of La Libertad (today the Decentralized Bureau of Culture La Libertad - DDC-LIB) to be the representative of the Ministry of Culture before the Multi-Sector Commission and the Technical Secretariat of that Commission. The Multi-Sector Commission consists of representatives from the Ministry of Culture, Regional Government of La Libertad, Ministry of Agriculture, Provincial Municipality of Trujillo, Ministry of Education, Ministry of Housing, Construction and Sanitation and the CHAVIMOCHIC Special Project. This Commission has finalized drafting the Regulation of the Law and has submitted it to the national official channels for its approval. No timeframe for this approval is defined.

Currently, the main obstacle for a resolution of the problems surrounding the Regulation for Law no. 28261 are still the property claims of the agriculturists that have to be investigated and land for their relocation that has to be set aside. A point of conflict with the farmers is the inclusion of relocation or indemnification claims postdating the 31 December 1998 cut-off date. No simple and probably no quick solution seems to be feasible.

The second case where legal progress was reported in 2010 is the buffer zone of the archaeological site of Chan Chan. The legal process was started by the approval of the technical file for the buffer zone (National Directorial Resolution no. 1383/INC, June 2010). The draft regulation of the buffer zone was discussed at the moment of the 2010 report by the Ministry of Culture and the Municipality of Trujillo. Currently the buffer zone is included in the Territorial Development Plan (PLANDET 2012), the Metropolitan Urban Development Plan of Trujillo 2012 - 2022 (**Figure 2**, see **Annex 6.6**).

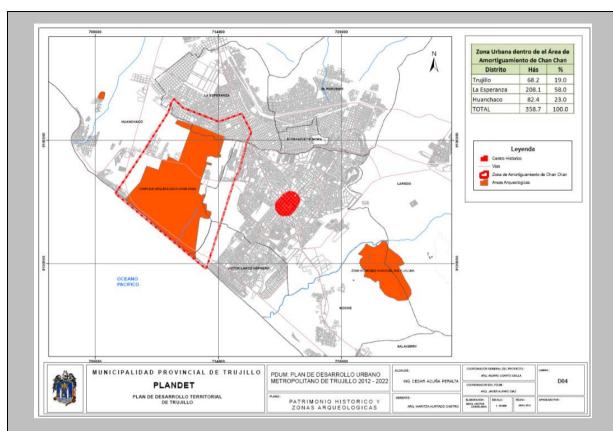


Figure 2. The archaeological zone of Chan Chan (in orange) with its buffer zone (red line) (PLANDET 2012:Lámina D-04).

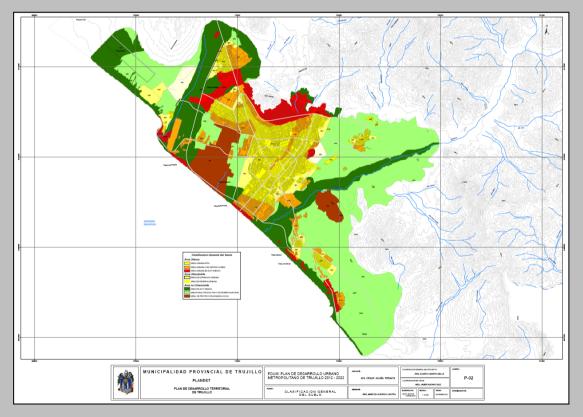


Figure 3. Zoning of the urban development of Trujillo (PLANDET 2012:Lámina P-02).

It is pointed out that the buffer zone (approximately 1,522.49 has) has 23 % residential occupation (PLANDET 2012:101). These residential areas are classified as Urban Areas with Restrictions, while the rest of the buffer zone is a *rural zone of protection* made up of High Risk Areas and Areas of Rural Productivity or Natural Reserves not meant to be urbanized (PLANDET 2012:Lámina P-02) (**Figure 3**). Currently, work is being done on the Regulation of the protected or restricted areas. The document was developed on the basis of the results of a diagnosis carried out in 2013. The Regulations were developed in close coordination between the DDC-LIB/MC and the Directorate of World Heritage Sites of the Ministry of Culture. Both instances have made adjustments to the graphic base and clarifications to the text of the original working document during 2014. The document is now in its final phase, and will be sent to the Provincial government of Trujillo, following the official channels of the Ministry of Culture.

2.2. Institutional framework

As already described in the 2010 mission report, from its creation in 1972 the National Institute of Culture in Peru (INC), through its decentralised office in La Libertad, was the main agency charged with conserving and defending Chan Chan. In 2006 the Executing Unit 110 (*Unidad Ejecutora 110*) was created for the implementation of the Management Plan (Emergency Decree no. 032-2006 and Ministerial Resolution no. 0714-2006-ED). The Executing Units (EU) are administratively autonomous entities specifically created for the execution of a Special Project (Supreme Decree no. 026-2006-ED). The creation of this entity produced a situation where one administratively autonomous entity (Executing Unit 110) that was linked to the Ministry of Education coexisted with a technical and decision making entity (National Institute of Culture [INC]), both working on the archaeological site of Chan Chan.

This institutional framework changed fundamentally in 2010 with the creation of the Ministry of Culture (Law no. 29565), which absorbed the INC and the Executing Unit 110 (Supreme Decree 001-2010-MC). As mandated by Law no. 29565, the Ministry of Culture shares responsibilities and roles with Regional, Provincial and District Municipalities. The Regional Direction of Culture – La Libertad/INC in Trujillo was converted into the Decentralized Bureau of Culture - La Libertad/MC (DDC-LIB). Furthermore, in Resolution no. 039-2011-MC of the Ministry of Culture the Executing Unit was re-numbered 006 and is currently known as Special Project for the Chan Chan Archaeological Complex (PECACH). A further Ministerial Resolution (no. 328-2013-MC) amended the PECACH Operating Manual and approved its organization chart, thus strengthening it.

In 2013 PECACH entered into inter-institutional cooperation agreements with the Provincial Municipality of Trujillo and three local universities (Antenor Orrego Private University, Northern Area Private University and César Vallejo University) for a period of two years in order to carry out investigation in the field of earthen architecture and its conservation, as well as to study the communities surrounding the archaeological site and to implement participatory processes fomenting stakeholder awareness. The collaboration is still ongoing.

2.3. Management structure

The complex institutional situation outlined in the 2010 mission report had a direct impact on the site **management structures** of Chan Chan. The main issue was the dual decision making structure, with the administratively autonomous EU 110 on one side, and the INC on the other. The unification of this structure has resolved these problems and seems to allow a much better collaboration of the different actors included in the management structure.

The **Management Plan** of the archaeological site was officially approved in 2000 and in 2010 it had fulfilled its ten year application horizon. The authority to update the Plan was given to

the EU 110 in 2007 (Emergency Decree no. 001-2007). At present PECACH, in coordination with the Decentralized Bureau of Culture - La Libertad/MC (DDC-LIB) and advice from the Office of World Heritage Sites (DGPC-VMPCIC/MC), is carrying out the process of updating the Plan (PECACH 2015a). The State Party mentioned advances in the updating process (three of four phases completed). The updated version of the Master Plan was presented to the Ministry of Culture for processing and subsequent approval.

The **Public Use Plan** (PECACH 2015b) was completed in June 2014 and is currently being reviewed by PECACH, before being sent to the Ministry of Culture for final approval. The document considers three fields for application: (i) tourism and recreation, (ii) education for conservation, and (iii) scientific research and institutional use.

An outline of the **Integral Risk Prevention Plan** was included by the State Party in its last annual report (Ministry of Culture 2014, see **Annex 6.2**). The revision of the document indicates that the Plan considers, in contrast to its previous version, the effects of hydrological (e.g. phreatic level), as well as geological threats (e.g. earthquakes and tsunamis), apart from the meteorological threats most prominently represented by the El Niño Southern Oscillation (ENSO). The focus of the document is still exclusively on natural risk factors, leaving anthropogenic threats (e.g. looting, urban pressure, contamination, tourism pressure etc.) unmentioned. However, the Integral Risk Prevention Plan should reunite <u>all</u> types of risks and concentrate the action plans to be executed in case of disasters.

Another document that is linked to the Management Plan is the **Archaeological Intervention Manual** (PECACH 2014a). The document reviews in a very detailed manner the archaeological working process at Chan Chan. The Manual contains sections on archaeological field-work, laboratory activities and report elaboration. While the single steps in this process are described very thoroughly, a more strategic discourse is missing altogether. No information is given concerning general aims and priorities of archaeological and conservation interventions. The **Earthen Architecture Conservation Manual** (PECACH 2014b), on the other hand, is equally detailed and contains a clear description of the criteria for conservation interventions at the site.

Another important aspect of the management structure at the site is a **Monitoring System** of the state of conservation as well as of the management results. According to the annual reports and the site personnel constant monitoring of the site conservation is being practised. Part of this monitoring process is "visual evaluations in different sectors" (Ministry of Culture 2014:20). While this process works well and is very efficient on a short time term basis, it is impossible to monitor changes over longer periods of time without a monitoring system with clearly identified indicators and the documentation of comparable / quantifiable information.. However, this type of information is being collected for climatic data (weather stations in the archaeological complex), the phreatic levels and the decorated surfaces protected by fiberglass. Nevertheless, the information does not seem to be systematically collected and stored in order to produce a long-term vision of change or continuity. In the 2014 SOC report the State Party mentioned the elaboration of a "monitoring plan of decorated surfaces protected by fiberglass" (Ministry of Culture 2014:21). This plan should form part of a more general monitoring system, connected to the Integral Risk Prevention Plan.

PECACH, through the *Pan American Centre for the Conservation of Land Heritage*, also initiated the implementation of a program in September 2014 to investigate the results and effectiveness of the interventions that were executed. The Draft Management Plan mentions a Monitoring Programme that will monitor the implementation of the Plan itself, which will be developed in the first year of the application of the Plan (PECACH 2015a:251, 282).

The **Site Museum at Chan Chan** is in urgent need of maintenance or remodelling of its installations and updating of the displayed information (**Figure 4**). The latest draft version of the Public Use Plan gives a very critical account of the Museum. Plans exist to reinforce the

museum as a centre for management and research of the archaeological site. Part of this plan is the project "Improvement and Expansion of Public Tourist Services at the Chan Chan Site Museum in the District of Huanchaco, Province of Trujillo, Department of La Libertad" drafted by the Ministry of Foreign Trade and Tourism (MINCETUR), through the National COPESCO Plan (Ministry of Culture 2014:16).





Figure 4. The Chan Chan site museum and some of its exhibits.

The Management Plan and the specialized planning tools mentioned above will all be linked to more **general local and regional planning documents**. The State Party mentions the following documents (Ministry of Culture 2014:17):

- Concerted Regional Development Plan of the Region of La Libertad 2010-2021, of the Regional Center for Strategic Regional Government Planning
- Concerted Municipal Development Plan of Trujillo 2012-2021, of the Provincial Municipality of Trujillo.

In addition, according to the same SOC report, the Management Plan shall consider other plans related to the subject.

- Plan PENTUR-PERU: National Strategic Tourism Plan 2005-2015.
- Tourist Destination Route Moche La Libertad, of the Ministry of Foreign Trade and Tourism (MINCETUR)
- Strategic Regional Tourist Plan of La Libertad PERTUR 2011-2021-Management of Foreign Trade, Tourism and Artisan Crafts, Regional Government La Libertad.

While the meetings during this mission with the different levels of government showed that a good working relationship exists between the Ministry of Culture and the local archaeological site management on one hand, and the local, provincial and regional governments on the other, this mission considers that a more fluent exchange of information would facilitate the collaboration. Also, as part of these meetings, the mission team met several recently elected government officials, all of which showed active interest in close collaboration. During those meetings issues related to solid waste disposal and site vigilance were raised by the incoming District government officials. In both of these areas assurances were given that existing collaborations will be continued or strengthened.

3. IDENTIFICATION AND ASSESSMENT OF ISSUES / THREATS

3.1. Management effectiveness

If judged by the general impression the site presents to the visitor, the management effectiveness is high. General maintenance and conservation issues seem to be well controlled. However, there are several areas of management especially linked to the medium and long term that should be reviewed, as already outlined above. The planning tools (Management Plan, Public Use Plan, Integral Risk Prevention Plan and Archaeological Intervention Manual) all have to be revised and / or approved and applied. Of foremost importance for the management process is the availability of monitoring data from the site. For this reason it will be necessary to install a monitoring system that draws together and presents the data of different aspects of the state of conservation of the site and the management effectiveness. In order to understand the generated data, unambiguous indicators have to be identified that mark clearly the development of the site and its management in all its different aspects. Although this effort might not seem necessary or useful in the short term, the long term protection of the outstanding universal values of World Heritage sites, for the study and enjoyment of future generations, is of utmost importance.

3.2. Nature and extent of threats to the property, taking into consideration the cultural values for which the property was inscribed and specific issues outlined by the World Heritage Committee

On the recommendation of the World Heritage Bureau and following a request from the Peruvian authorities, the property was inscribed in 1986 on the List of World Heritage in Danger, mainly due to the fragile nature of the archaeological site. While the short-term physical conservation of the earthen architecture never stopped being of concern to the Committee, other aspects connected to management and a long-term perspective gained importance.

WALLED COMPOUND	SECTORS AT RISK
Chayhuac An (ex Palace Chayhuac)	Funeral Platform East Perimeter Walls and West Funeral Platform
FechEch An(ex Palace Laberinto)	South and East Perimeter Walls Las Avispas (funeral platform associated with Walled Compound).
Chol An (ex palace Rivero)	Funeral Platform Structure in U (Central Sector West). Centre West Patio.
Ñain An (ex Palace Bandelier)	Funeral Platform Decorated buttresses with pilasters in the Access opening to the Main Square (Sector 2). West Wall of West Corridor and storehouses next to the secondary square (Sector 3).
Utzh An (ex Grand Palace Chimú)	Funeral Platform East Wall and West Wall
Martínez Compañón	North, East, West and South Walls.
Pampas Santa María	North Wall
Huaca Tacaynamo	West and East Walls, Platform
Huaca Arco Iris	All walls with reliefs
Huaca Esmeralda	All walls with reliefs and ramp with reliefs

Table 1. Identification for priority areas for intervention (Ministry of Culture 2014:11).

All of these aspects were taken up in the corrective measures adopted by the Committee. In the following paragraphs a synthesis of these proposed measures will be used as a guide to outline the advances of the State Party:

Conservation

a) Condition assessment of the state of conservation and identification of priority areas:

PECACH, in coordination with the Decentralized Bureau of Culture-La Libertad/MC (DDC-LIB) and consultation by the Office of World Heritage Sites - DGPC-VMPCIC/MC, is carrying out the updating process of the Management Plan. In the course of this process a condition assessment was made (Ministry of Culture 2014:5) and priority areas were identified (Ministry of Culture 2014:11, see **Table 1**). The Management Plan is still under consultation.



Figure 5. Three different covers for the archaeological remains, with and without drainage systems.

One of the main unremitting threats for the site is the heavy rain brought about by the El Niño Southern Oscillation (ENSO). In preparation of the next expected rains, the decorated elements of the Nik-An Walled Complex unprotected by roofs are covered with blue plastic tarp every afternoon and uncovered during the visiting hours. While many of the roofs have drainage systems, not all water is conducted out of the complex, but collected in plastic containers (**Figure 5**). No information was available on how this system will work in case of stronger rainfalls.

The constant generation of monitoring data concerning the state of conservation of the site is important in order to be able to make well-informed management decisions. As mentioned above, weather stations were installed in the southern sector of the Nik-An Walled Complex and at the site museum. They are recording data on precipitation, humidity, wind, temperature and radiation and PECACH is responsible for documenting and analyzing this information (Ministry of Culture 2014:12). Other monitoring activities are being realized for the phreatic level and the decorated surfaces covered by fiberglass replicas.

However, while the condition assessment is an ongoing process and several variables are periodically recorded, the site has no formal monitoring system with central data registration and evaluation. Systematic monitoring could, for example, help to decide which of the different roofing constructions is the most efficient.

In addition, the Ministry of Culture has received international support in the framework of the project "Operational Intervention for Conservation of the Chan Chan Archaeological Complex" implemented in cooperation with the *Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali del Consiglio Nazionale delle Ricerche* (ITABC-CNR). The project aims to create a Territorial Information System for the property and has carried out a comprehensive data collection (GIS) (Ministry of Culture 2014:19). The members of this mission were also shown two drones acquired for a more thorough three-dimensional survey.

b) Priority and emergency conservation measures:

These measures are directly linked to the ones mentioned above. While priority and emergency conservation measures are being successfully applied at the site, it is expected their organization in the planning context of the Management Plan and Integral Risk Prevention Plan, currently in the process of approval, will be more effective.

c) Conservation guidelines:

PECACH formulated an Archaeological Intervention Manual (PECACH 2014a), and an Earthen Architecture Conservation Manual (PECACH 2014b). The official title of the Chan Chan Management Plan, "Master Plan for Conservation and Management of the Chan Chan Archaeological Complex", also indicates that conservation plays an important role in the document. None of these documents are already being applied.

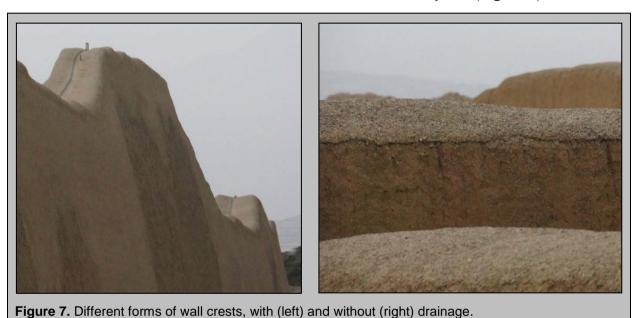




Figure 6. Covering of the ornaments with the fibreglass replicas (left) and with rows of adobes (right).

However, it has to be highlighted that conservation and maintenance are ongoing activities at the site (see Ministry of Culture 2014:6-10). The intervention priorities identified in **Table 1** indicate that most activities are concentrated on funeral platforms, (perimeter) walls and decorated elements. Of special interest is the use of **fibreglass covers** to protect elements of decoration, e.g. in the Audiencias sector of the Nik An Walled Complex. The panels used to cover the fragile earthen decorations are formed as replicas of the ornament and allow the visitor to get an impression of the original state of the rooms, without jeopardising the originals (**Figure 6**). This is an advantage compared to the covering of the decorations with rows of adobes. After four years of applying this practice some of the panels were opened to monitor their state of conservation and they "revealed optimum stability of the relief and absence of saline activity" (Ministry of Culture 2014:20). The replicas are not always easy to identify. For that reason, an issue to be addressed urgently is the clear identification of the replicas that will allow the visitor to distinguish the originals.

The rationale behind the emphasis on the conservation and restoration of the **perimeter walls** is to restrict visitor mobility and looting. The walls are liberated of the eroded material and covered with "sacrificial adobes" that will suffer the erosion instead of the original. Different materials and wall crest forms have been tried over the years (**Figure 7**).



d) Vegetation barriers and perimeter walls:

The perimeter walls and the vegetation barriers are used to restrict access to the site (vegetation barriers) and to the walled complexes (perimeter walls). The restoration of the high walls of the complexes is a very successful deterrent for trespassing. In contrast, the vegetation barrier, which was planted to delimit the northern, eastern and western perimeter of the site, was identified by the 2010 joint reactive monitoring mission as little effective (**Figure 8**).

Since then, however, the barriers have grown considerably in several parts of the site limits and present a real obstacle for intruders. At the same time the barriers pose no threat to the visual integrity of the site. The State Party reported in its SOC report (Ministry of Culture 2014:14) that the maintenance foreseen for the barrier included replanting, trimming and irrigation of vulnerable sectors, with a specialist in forest management in charge of the activities.





Figure 8. The vegetation barrier at the northern limit of the site in 2010 (left) and 2014 (right).

e) Site museum intervention programme included in Public Use Plan:

The museum is at the entrance of the archaeological site and has the potential to inform the visitor before seeing the site. While the museum presents a lot of very interesting objects and information, it is in need of maintenance and renovation in order to live up to the potential of the site and the standards of other Peruvian museums. The Draft Public Use Plan addresses three elements: (i) tourism and recreation, (ii) education in conservation and (iii) scientific investigation and institutional use. In the framework of this plan, the position of the Site Museum will be reinforced as a centre for management and research of the Archaeological Complex (Ministry of Culture 2014:16).

Furthermore, the Ministry of Culture is collaborating with the Ministry of Foreign Trade and Tourism (MINCETUR), which is, through the National COPESCO Plan, drafting the project "Improvement and Expansion of Public Tourist Services at the Chan Chan Site Museum in the District of Huanchaco, Province of Trujillo, in the Department of La Libertad". The project will be financed by MINCETUR and will provide areas and necessary equipment for the museum to strengthen its functions for research, conservation, administration and dissemination (Ministry of Culture 2014:16).

The initial stage corresponding to the execution of the Archaeological Assessment Project (PEA), in the area of the Site Museum, was completed in October 2014. The results of the PEA indicated that the expansion of the Site Museum will not affect any cultural evidence. At the moment, the project is at its pre-feasibility study stage and to this end coordination is being maintained between the above-mentioned Ministries.

f) Solid waste management:

Solid waste deposition, including construction waste, along the northern perimeter of the archaeological site close to the coastal highway, is a continuing challenge. The underlying problem - the lack of an adequate official dump site in the province of Trujillo - is not solved yet. In the SOC report the State Party mentions (Ministry of Culture 2014:15) that the Regulation (Executive Order no. 057-2004-PCM, see **Annex 6.3**) of Law no. 27314 (General Solid Waste Act) puts the Ministry of Housing, Construction and Sanitation in charge of regulating the management and handling of solid waste produced by construction and sanitation. The Ministry approves the Regulation for Management and Handling of Waste from Construction and Demolition Activities (Executive Order no. 003-2013-VIVIENDA, 8

February, 2013, see **Annex 6.4**). This Regulation mentions the obligation to establish zoning for final disposal and location for debris dumps. Article 40.1 of the regulation states:

"Provincial Municipalities in coordination with District Municipalities based on criteria and/or established parameters for installing such debris dumps indicated in the Regulation, will establish, advertise and update zoning where such infrastructure may be located. To this end, evaluation and identification of geographic spaces will be made in their jurisdictions that may be used for such infrastructure projects, in conformity with provincial plans for urban growth and integral management of waste including the right to define special places compatible with the massive production of debris by disaster situations [...]" (Ministry of Culture 2014:15, translation by the SP).

During the meetings with the elected president of the Region of La Libertad, the representative of the mayor of Trujillo and the elected mayors of the Districts of Víctor Larco Herrera, La Esperanza and Huanchaco the existence of this difficulty was clearly acknowledged by all of them, as well as their readiness to participate in identifying a long term solution for it. Indicating a lack of space in their Districts for the establishment of a dump site, the local governments look towards the Region for a solution of the problem. Nevertheless, already in the past the Districts have collaborated in controlling the illegal waste deposition and in cleaning the clandestine solid waste dump sites.

In conformity with the existing Regulation, the District Municipality of Huanchaco has issued Municipal Ordinance no. 012-2007-MDH which prohibits disposal of solid waste of any type in areas of public use and domain while emphasizing areas or reserves of archaeological heritage. It also includes administrative sanctions for such infringements (Ministry of Culture 2014:15).

Until a more permanent solution is found to avoid the clandestine solid waste deposition, the DDC-LIB and PECACH placed three guard stations with permanent surveillance, as well as warning signs at the southern and northern limits of the archaeological site. Police surveillance in collaboration with the Huanchaco District is also in place on the northern limit of the site. In addition, flyers were printed and distributed and awareness campaigns were carried out (Ministry of Culture 2014:11). Furthermore, cleanup campaigns are organized including different local stakeholders (**Figure 9**).







Figure 9. Huanchaco police surveillance, warning signs and cleanup along the northern limit of the archaeological site of Chan Chan.

Protection and planning

g) Planning documents:

According to the State Party the updated Management Plan has been finished and was presented by PECACH to the higher instances of the Ministry of Culture for its approval.

Regarding the Public Use Plan (PECACH 2015b), PECACH has completed it in June 2014. The document is currently under review by PECACH to be sent to the Ministry of Culture for approval and publication.

Finally, the Draft Integral Risk Prevention Plan was included as an annex in the 2014 SOC report, but its final version is still missing.

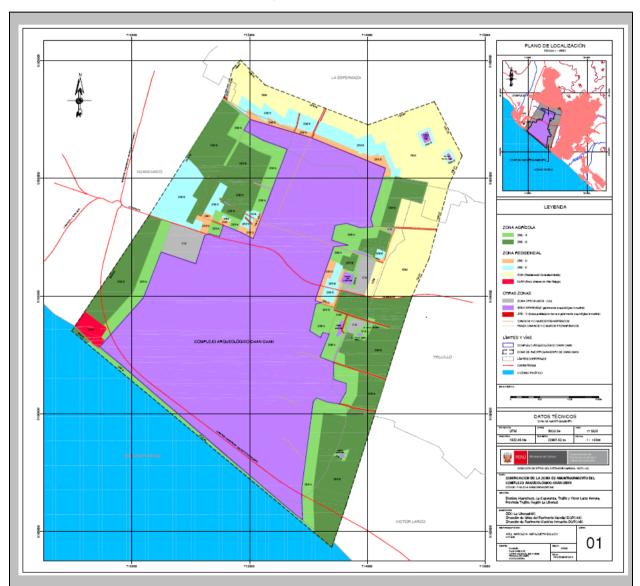


Figure 10. Proposed regulation of the buffer zone of the archaeological site of Chan Chan (DGPC y DDC-LIB 2014), by the Decentralized Bureau of Culture – La Libertad (DDC-LIB) and the Office of Cultural Heritage (DGPC) of the Ministry of Culture.

h) Definition of the buffer zone and its regulatory measures:

A buffer zone for the Chan Chan Archaeological Complex is included in the Territorial Development Plan (PLANDET 2012), the Metropolitan Urban Development Plan of Trujillo 2012 - 2022 (see **Figure 2** and **3**). The Regulation of the Buffer Zone (**Figure 10**) was created by the Decentralized Bureau of Culture – La Libertad (DDC-LIB) and the Office of Cultural Heritage (DGPC) of the Ministry of Culture. The document is undergoing the final review process by the Ministry of Culture for its official presentation and approval by the Provincial Municipality of Trujillo. In February 2015 the State Party stated that the Ministry of Culture is maintaining coordination with Municipality of Trujillo's PLANDET regarding all regulations governing the Buffer Zone of the property.

i) Regulations for Law no. 28261 and illegal occupation:

Illegal occupation is an ongoing problem in various sectors of the site. The occupied areas are used for agriculture and, to a lesser degree, for housing (Figure 11). While it was impossible without the Regulation of Law no. 28261 to remove the illegal occupants, stricter security at the site seems to have stopped new occupations. The farmers of the site are represented, at least in part, by the group known as "Comunidad Campesina de Huanchaco, Comité de Defensa Unificado de Terrenos Agrícolas Huanchaguito Alto y Bajo, Pampas de Alejandro, Santa María Alta y Baja, Común de Chacras, Trópico". This group makes reference to Regional Ordinance no. 012-2005-CR/RLL (see Annex 6.5), which permits provisionally, while there is no regulation of Law no. 28261, the cultivation of the land. The group requests the abolition of Law no. 28261, arguing that it does not have its Regulation, as well as the reduction of the limits of the site. While the communication of the government with the group has been difficult and the demands of the agriculturist are deemed unacceptable, it seems necessary today, ten years after the creation of the legislation, to look for solutions beyond the application of the law. While the Multi-Sector Commission has finalized drafting the Regulation of the Law and has submitted it for its approval, no timeframe for this step is set.





Figure 11. View from the *huaca* El Obispo towards the south, and houses on the western limit just inside the archaeological site.

j) Evaluation of effectiveness of institutional arrangements in the Management Plan:

The institutional arrangements have changed after the creation of the Ministry of Culture in 2010. The arrangements now are clearer (see **2.2. Institutional framework**) and seem to allow better coordination and collaboration.

k) Sources for secured funding in the long-term:

Since 2006, the Ministry of Culture, through the project PECACH, has continually developed projects of archaeological research, conservation and enhancement of the property's architectural complexes. At the present time, they also carry out a programme of promotional and citizen participation activities as well as maintenance work on the property, which are duly authorized and under institutional supervision.

Furthermore, the projects are carried out within the framework of the National Public Investment System (NSIP) and in accordance with the Master Plan for the Conservation and Management of the Chan Chan Archaeological Complex. The State Party declared that the Peruvian State guarantees the continuity and sustainability of its financing to these projects.





Figure 12. In the buffer zone just outside the northern limit of the archaeological site residents extend their housing constructions towards the site.

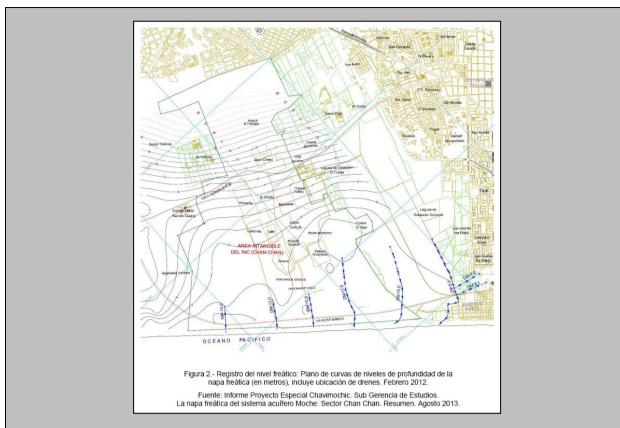


Figure 13. Localization of the drainages in the southern part of the archaeological site (Ministry of Culture 2014:Anexo 04)

I) Urban pressure / Buffer Zone:

As described under point 3.2.h) Definition of the buffer zone and its regulatory measures, the Buffer Zone is included in the Metropolitan Urban Development Plan of Trujillo 2012 - 2022 (Annex 6.6) and the Regulation is reviewed by the Ministry of Culture. However, the growing city of Trujillo, regional capital and third biggest city in Peru, still exerts urban pressure. This pressure is mainly felt at both ends of the highway that crosses the site and on its northern border, where the Buffer Zone residents try to extend their housing constructions towards the site (Figure 12). Clearly demarcated site limits and unambiguous information concerning the restrictions for those living in the Buffer Zone in combination with strict vigilance and swift enforcement of the law will be necessary to avoid conflicts in the future.

m) Phreatic level:

With the construction of the drainages number 10, 11, 12, 13 and 14 the problems with the ground water were apparently solved (**Figure 13**). These drains carry underground water continuously to the ocean. At present there are no observable problems due to underground water, in fact, the Laguna de Los Huachaques in the Nik-An Walled Complex has a very low water-level (**Figure 14**).

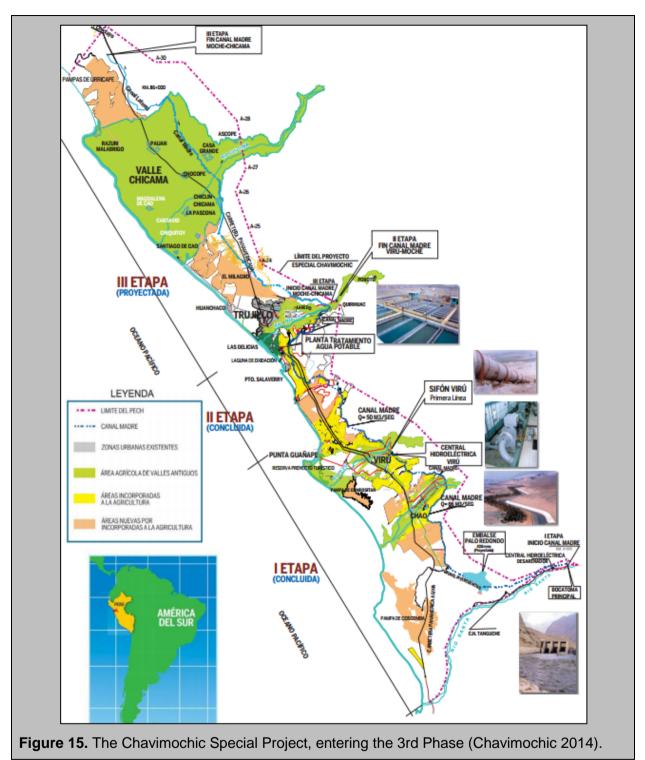




Figure 14. Low water level in the Laguna de Los Huachaques in the Nik-An Walled Complex (left) and in the recently cleaned drains (right).

Information regarding variations in the phreatic levels in the Moche Valley is being recorded by the CHAVIMOCHIC Special Project. The system of control wells is still in expansion, which will contribute to develop a more detailed recording of phreatic levels in the area of the Chan Chan Archaeological Complex. In December 2014, members of the reactive monitoring mission could observe that the drains had recently been cleaned as a preventive measure toward a possible increase in the phreatic level during seasonal rains expected for the summer of 2015.

A further issue is the 3rd Phase of the Chavimochic Special Project (**Figure 15**), that brings water from the Rio Santa in the south to the Valley Chicama in the north, passing Trujillo. Predictions are that the main canal that passes the archaeological site at some distance to the west does not have much impact on the phreatic level, but the official environmental impact study was not available yet. The Draft Public Use Plan (PECACH 2015b:280) recommends conducting such studies in order to be sure to avoid damage to the archaeological site.



4. ASSESSMENT OF THE STATE OF CONSERVATION OF THE PROPERTY

4.1. Review whether the attributes of Outstanding Universal Value, on the basis of which the property was inscribed on the World Heritage List, and the conditions of integrity and authenticity are being maintained

As stated earlier in this report, the integrity and authenticity of the site are being maintained successfully through a wide array of activities implemented by the State Party. The creation of the PECACH, the adoption of national and local legislation, and the definition of the

boundaries and buffer zone of the World Heritage property have all contributed to the improvement of the protection and the management of the property. Additionally, the new regulation of its buffer zone and the vegetation barrier, if effective and maintained, will contribute to a better protection and preservation of the boundaries of the property.

Another important achievement for the conservation of the site is inscribed within the project "Operational Intervention for Conservation of the Chan Chan Archaeological Complex" implemented in cooperation with the *Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali del Consiglio Nazionale delle Ricerche* (ITABC-CNR), which is currently working on a Geographical Information System (GIS), including three dimensional data.

Several awareness raising related activities have also been put in place, within the framework of a bigger program for the conservation of the site. This program shall serve to encourage the training and education of human resources, including young people, as to restoration and conservation.

Due to the fragile building material, the site poses difficult conservation problems that the State Party has managed to maintain controlled over the years. Various restoration works on the archaeological structures are in progress and are good examples of conservation and restoration interventions of earthen architecture. In general, it can be stated that the Walled Complexes, especially Nik An, are very well preserved and presented to the public.

However, criterion (i) mentions "rigorous zoning, differentiated use of inhabited space, and hierarchical construction illustrate a political and social ideal which has rarely been expressed with such clarity". The way the site is preserved and presented now, this central issue of the Outstanding Universal Value is not highlighted. It seems urgently necessary to include architectural expressions outside the Walled Complexes in the investigation, conservation and presentation activities.

4.2. Review any follow-up measures to previous decisions of the World Heritage Committee on the state of conservation of the property and measures which the State Party plans to take to protect the Outstanding Universal Value of the property

The site was inscribed on the List of World Heritage in Danger at the same time as its inscription on the World Heritage List in 1986. Since then, the State of Conservation of the property has been examined by the World Heritage Committee on more than 20 occasions. The subjects addressed in the Committee decisions cover a wide range, including the management plan and its application, the adoption and application of new legislation, the phreatic level and illegal occupation. While the State Party always acted immediately in response to the Committee decisions, and many of the threats were successfully mitigated (e.g. the drains that control the phreatic level), other issues were never resolved. All of the site's challenges are taken up in the Desired state of conservation and updated corrective measures for the removal of the property from the List of World Heritage in Danger, adopted by the World Heritage Committee at its 36th session in 2012. The main focus of the joint UNESCO/ICOMOS reactive monitoring mission was to review the advances of the site towards the Desired state of conservation. In chapter 3.2 of this report the points of the corrective measures are discussed in detail. In general terms it can be noted that the State Party addressed all issues, but not in every case was the Desired state of conservation reached. While most of the work on the outstanding issues seems to be well advanced, it is the final approval and application that is causing delays. In the future more realistic time frames should be calculated for corrective measures, including ample time for the often complex approval processes.

5. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

5.1. Summary of findings

The Reactive Monitoring Mission was carried out in response to Decision 38 COM 7A.22 made by the World Heritage Committee at its 38th session (Doha, 2014). The main focus of the mission was to assist the State Party in identifying the necessary measures to ensure the protection and conservation of the Outstanding Universal Value of the property.

- Since the last reactive monitoring mission in 2010 the backbone of the management structure of the site has improved considerably, permitting a seamless cooperation between the Ministry of Culture in Lima, the Decentralized Directorate in Trujillo and the Special Project Chan Chan Archaeological Complex (PECACH).
- The buffer zone of the archaeological site was included in the Territorial Development Plan of the Provincial Municipality of Trujillo, which projects the urban metropolitan development of Trujillo for 2012 2022. The projected buffer zone surrounding the site is included in the plan as a zone prohibiting urbanization. The areas adjacent to the site already urbanized, to the north and at both ends of the highway that crosses the site, have restrictions on any urban development.
- The system of drains installed at the site has allowed monitoring and maintenance of the ground-water at a level that does not endanger the earthen constructions of the archaeological site.
- The consolidation of the walled complexes has advanced, and the conservation and monitoring methodologies have matured to a point where the material aspect of the site's conservation is not the most sensitive issue any more.
- The vegetation barrier has grown in some parts of the site to a point that it presents a real barrier and not just an indicator of the site borders.
- Over the past years considerable work has been done to further the appropriation of the site by the local community. This includes especially dissemination of information on the site and participation of the population in clean-up and conservation activities.
- Several aspects mentioned in the corrective measures are still in the process of implementation. This includes the resolution of the difficulties concerning the approval of the Regulation of Law no. 28261 and the updating process of the Management Plan and other planning tools.

5.2. Recommendations for any additional action to be taken by the State Party, including draft recommendations to the World Heritage Committee

The mission recognises the considerable efforts of the State Party in addressing the challenges that the size, situation and material of the archaeological site bring with it. Chan Chan maintains today all the attributes sustaining its Outstanding Universal Value, as well as its authenticity and integrity

Following the findings of the mission and the general conclusions, the mission proposes the following recommendations and guidelines to mitigate potential impacts and to ensure the adequate protection of the property:

Evaluation of the update process of the Management Plan and other planning tools for the property at the municipal and provincial level

- The evaluation and update process for the planning tools has advanced, but has not been brought to a conclusion. It is recommended to:
 - (a) Finalize the approval process of the updated version of the Management Plan as soon as possible, taking into account the opinions of the different stakeholders.

Regarding the planning tools:

- (b) Include natural and anthropogenic threats in the Integral Risk Prevention Plan.
- (c) Include general aims and priorities of archaeological and conservation interventions in the property in the Archaeological Intervention Manual.
- (d) Finalize, together with the Ministry of Foreign Trade and Tourism, the planning of the site museum renovation.

Current status for approval of Law no. 28261

- Law no. 28261 is still missing the Regulation it would need for its application and the removal of the illegal occupants from the site. While the application of the existing law is still the best option, the lack of real advances in the discussion over the past ten years indicates that solutions not based on the law might have to be taken into consideration. It is recommended to:
 - (a) Work together with UNESCO and ICOMOS in order to identify other viable solutions to the difficulties of illegal occupation.
 - (b) Take into account the opinions of all the stakeholders involved in the process, including the illegal occupants, so the solution found is effective.

Efficacy and adequacy of the existing management system

- The structure of the management system has improved since the last mission.
 However, it is recommended to:
 - (a) Ensure a better exchange of information and closer collaboration between the site management team and the different local and regional government entities.

Current conservation conditions of earthen architecture remains and decorated surfaces located in areas open to the public

- The current conservation conditions of the excavated parts of the site, including the decorated surfaces, are good. In order to achieve a better understanding of the conservation dynamics in the medium and long term, it is recommended to:
 - (a) Identify clear conservation indicators and constantly monitor them.
 - (b) Install a formal monitoring system where all the monitoring data is centralized, documented and evaluated.
 - (c) Implement the connection between the existing historical-archaeological Access data base and the GIS system.
- Strong rains connected to the El Niño Southern Oscillation (ENSO) are still one of the most serious threats to the physical integrity of the site. It is recommended to:
 - (a) Explore and implement more permanent possibilities to protect the areas not yet covered by roofs from the rain.

- (b) Ensure that the water running off the roofs or being collected by the drainage system does not inundate parts of the site, even in case of very strong rains.
- The fibreglass replicas give a good impression of the architectural decorations and protect the originals. It is recommended to:
 - (a) Indicate clearly for the visitors which of the decorations are replicas.

Adequacy and efficacy of physical protection measures at the boundaries of the property and current conditions at the buffer zone

- The vegetation barrier has grown since the last mission and is a real physical limit now. It is recommended to:
 - (a) Maintain the barrier and extend it to areas yet unprotected.
 - (b) Illegal extension of constructions and solid waste disposal are still ongoing at the limits of the site. In order to control these issues vigilance should be reinforced and the collaboration between the different districts strengthened.
 - (c) Finalize, together with the PECACH and local government entities, the Interinstitutional agreements for solid waste management and awareness campaigns.
 - (c) Identify an official solid waste and construction debris dumping ground for the Province and strengthen the legal framework prohibiting deposition,
 - (d) Finalize and approve the Regulation for the buffer zone defined in the Municipal Development Plan of Trujillo 2012-2022.

Other recommendations:

- Until now only architecture forming part of the Walled Complexes has been restored and is presented to the public. In order to give a more complete impression of the complexity of the prehispanic city, it is recommended to include non-monumental areas of the site in the tourism circuit.
- Review the official environmental impact study for the 3rd Phase of the Chavimochic Special Project in order to verify if the archaeological site will be affected and take the necessary precautions.
- Continue with the inclusion of the local population (especially school children) in conservation and maintenance activities related to the site.

Progress made for the removal of the property from the List of World Heritage in Danger

• The mission considered that most of the points mentioned in the corrective measures are being efficiently addressed by the State Party; however many of them are still in process either of completion or approval. Therefore, in order to allow the State Party to further complete the process of implementation of the corrective measures to ensure the long-term protection of the property the mission recommends the Committee to maintain the site on the List of World Heritage in Danger until the terms of the Desired state of conservation are met.

6. ANNEXES

- 1. Terms of reference
- 2. Itinerary and programme
- 3. List and contact details of people met
- 4. Decisions of the World Heritage Committee
- 5. Press
- 6. Technical documents referred to in the report

PHOTOGRAFIC CREDITS

Cesar Moreno-Triana

Niklas Schulze

REFERENCES

- Ministry of Culture, 2014, *Annual Report on the Conservation of the World Heritage 2013*, Chan Chan Archaeological Zone, Ministry of Culture, Peru.
- DGPC y DDC-LIB, 2014, Propuesta: Alcances técnicos normativos de observancia obligatoria para la reglamentación de la zona de amortiguamiento del Complejo Arqueológico Chan Chan para ser incorporados al Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-20122, Documento de Trabajo, Ministerio de Cultura, Perú.
- PLANDET, 2012, *Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012 2022*, Municipalidad Provincial de Trujillo, Trujillo.
- PECACH, 2015a, *Plan Maestro para el manejo y la conservación del complejo arqueológico de Chan Chan*, Ministerio de Cultura, Perú.
- PECACH, 2015b, *Plan de uso público del complejo arqueológico Chan Chan*, Ministerio de Cultura, Perú.
- PECACH, 2014a, *Manual de intervención arqueológica de Chan Chan*, Ministerio de Cultura, Perú.
- PECACH, 2014b, *Manual de conservación de estructuras de tierra de Chan Chan*, Ministerio de Cultura, Perú.
- Chavimochic, 2014, Chavimochic III Etapa: Prosperidad para todos. El más grande proyecto de inversión pública en el siglo XXI para la región La Libertad, en: Suplemento Especial del Diario "La Industria de Trujillo", Sábado 31 de mayo de 2014.

Annex 1: Terms of reference

Joint WHC/ ICOMOS Reactive monitoring mission to Chan Chan Archaeological Zone (Peru) (C366)

(2-5 de December 2014)

Within the framework of **Decision 38 COM 7A.22** adopted by the World Heritage Committee at its 38th session (Doha, 2014), the joint reactive monitoring mission WHC/ICOMOS will undertake the following tasks:

- 1. Undertake a programme of visits to assess the state of conservation of the World Heritage property, with particular attention to the following:
 - a. Review of the progress made in the implementation of the corrective measures to meet the Desired State of Conservation for the Removal of the property from the List of World Heritage in Danger;
 - b. Evaluation of the update process of the Management Plan and other planning tools for the property at the municipal and provincial level;
 - c. Review of current status for approval of **Law 28261** to ensure that the property is adequately protected from illegal occupation;
 - d. Carry out discussions with national authorities, as well as other relevant regional and local institutions and other involved stakeholders on the efficacy and adequacy of the existing management system and ascertain potential measures for its improvement:
 - e. Review the current conservation conditions of earthen architecture remains and ecorated surfaces located in areas open to the public;
 - f. Assess adequacy and efficacy of physical protection measures at the boundaries of the property and current conditions at the buffer zone;
 - g. Assess whether sufficient progress has been made that may warrant the removal of the property from the List of World Heritage in Danger.
 - 2. On the basis of the findings of the mission, prepare practical recommendations and identify appropriate lines of actions related to the conservation and management of the property;
 - 3. Prepare a joint mission report in English or French, for review by the World Heritage Committee at its 39th session (Bonn, 2015). The report should follow the attached format and should be submitted to the UNESCO World Heritage Centre and ICOMOS Headquarters in hard copy and an electronic version for review.

Annex 2: Itinerary and programme

Misión de Monitoreo Reactivo UNESCO/ICOMOS

Zona Arqueológica de Chan Chan - Perú

Agenda del Trabajo

2 al 5 de diciembre del 2014

Decisión: 38 COM 7A.22

Objetivo: Evaluar la implementación del Deseado Estado de Conservación y de las medidas correctivas que permitan justificar el retiro de la Zona Arqueológica Chan Chan de la Lista del Patrimonio Mundial en Peligro.

Misión UNESCO/ICOMOS

- Sr. César Moreno Triana (Jefe para la Unidad de América Latina y el Caribe Centro del Patrimonio Mundial UNESCO)
- Sr. Niklas Schulze (Representante de ICOMOS Internacional)

Día 1: Lunes, 01 de diciembre

Vuelo de la tarde

Día 2: Martes, 02 de diciembre

	Reunión con la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/Ministerio de Cultura.
09:00 - 11:00	
	Agenda:

	 Bienvenida a la Misión de Monitoreo Reactivo UNESCO/ICOMOS. Propósitos y objetivos de la misión. Aspectos principales sobre la gestión y la conservación de la Zona Arqueológica de Chan Chan en relación a su condición de Patrimonio Mundial en Peligro. Principales desafíos para la conservación de la Zona Arqueológica de Chan Chan y su valor universal excepcional. Revisión de la situación actual de la Zona Arqueológica Chan Chan. Planes y proyectos en ejecución y planes a futuro – Plan Maestro. Necesidades locales para colaborar en el fortalecimiento de la conservación de la Zona Arqueológica de Chan Chan y su retiro de la Lista del Patrimonio Mundial en Peligro. Local: Auditorio de la DDC-La Libertad/MC 	 Asistentes: Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. mcordovab@cultura.gob.pe Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno-Triana. ICOMOS, Dr. Niklas Schulze. Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle. amhoyle@cultura.gob.pe Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Galvez. cgalvez@cultura.gob.pe Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan/MC, Lic. Henry Gayoso. hgayoso@chanchan.gob.pe Residente del Complejo Arqueológico Chan Chan-DDC-LIB/MC. Lic. Víctor Piminchumo. vpiminchumo@cultura.gob.pe Asesora Legal/DDC-LIB/MC, Dra. Verónica Gálvez Castro. Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido. haspilcueta@cultura.gob.pe Restaurador de la DDC-LIB/MC, Carlos Castañeda Alvarado. Restaurador de la DDC-LIB/MC, Carlos del Mar Pacheco.
	Reunión técnica con la Dirección del Proyecto Especial "Complejo Arqueológico Chan Chan"-Ministerio de Cultura.	Asistentes:
11:00 – 12:30	Agenda: Plan Maestro para la Conservación y Manejo del Complejo Arqueológico Chan Chan. Proyectos ejecutados y actualización.	 Director del Proyecto Especial "Complejo Arqueológico Chan Chan"/MC, Lic. Henry Gayoso. <u>hgayoso@chanchan.gob.pe</u> Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Dr. Niklas Schulze. Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle. amhoyle@cultura.gob.pe
	Local: Auditorio de la DDC-La Libertad/MC	 Ana Maria Hoyle. amnoyle@cultura.gob.pe Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La

		Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. mcordovab@cultura.gob.pe Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Galvez. cgalvez@cultura.gob.pe Residente del Complejo Arqueológico Chan Chan-DDC-LIB/MC, Lic. Víctor Piminchumo. vpiminchumo@cultura.gob.pe Asesora legal /DDC-LIB/MC, Dra. Verónica Gálvez Castro. vgalvez@cultura.gob.pe Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido. haspilcueta@cultura.gob.pe Jefa Unidad de Promoción y Participación Ciudadana-PECACH/MC, Mariela Díaz Navarro. madiaz@chanchan.gob.pe Jefe de la Unidad de Centro Panamericano para la Conservación de Patrimonio en Tierra-PECACH/MC, Roberto Mario Cárdenas Bazán. rcardenas@chanchan.gob.pe Jefa de Planificación y Presupuesto-PECACH/MC, Yanet Oblitas Mori. toblitas@chanchan.gob.pe Arqueóloga del PECACH/MC, Margarita Peña Aranda. Personal diverso del PECACH/MC, Nadia Gamarra Carranza, Indira Mego Armas, Álex Valle Luján, Rafael Vásquez Guerrero y Cori Gutiérrez Mori.
12:30 – 14:00	Tiempo libre para almuerzo	
14:00 – 18:00	Visita a la Zona Arqueológica Chan Chan Agenda: Reconocimiento del estado de conservación de la Zona Arqueológica Chan Chan. Proyectos ejecutados - Plan Maestro.	 Asistentes: Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Dr. Niklas Schulze. Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle.

 Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan/MC, Lic. Henry Gayoso. Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Galvez. Residente del Complejo Arqueológico Chan Chan-DDC-LIB/MC, Lic. Víctor Piminchumo. Especialistas en conservación de la DDC-LIB/MC.
 Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido.

Día 3: Miércoles, 03 de diciembre

		T
	Reunión con el Presidente de la Región La Libertad.	
09:00 – 10:00	 Agenda: Bienvenida a la Misión de Monitoreo Reactivo. Propósitos y objetivos de la misión. Políticas regionales para la gestión y conservación de la Zona Arqueológica Chan Chan. Participación, compromiso y responsabilidades del Gobierno Regional. Situación actual de la Zona Arqueológica Chan Chan. Planes y proyectos sectoriales en ejecución y proyectados. Plan Maestro. Necesidades locales para colaborar en el fortalecimiento de la conservación de la Zona Arqueológica Chan Chan y su retiro de la Lista del Patrimonio Mundial en Peligro. Local: Oficinas del Gobierno Regional de La Libertad 	 Vice-Presidente de la Región La Libertad, Sra. Mónica Sánchez Minchola. vicepresidencia@regionlalibertad.gob.pe Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Sr. Niklas Schulze. Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle. amhoyle@cultura.gob.pe Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. mcordovab@cultura.gob.pe Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan/MC, Lic. Henry Gayoso. hgayoso@chanchan.gob.pe Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Galvez. cgalvez@cultura.gob.pe Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido. haspilcueta@cultura.gob.pe

	Reunión con la Alcaldesa del Municipio Provincial de Trujillo.		
		Asistentes:	
10:00 – 11:00	 Bienvenida a la Misión de Monitoreo Reactivo. Propósitos y objetivos de la misión. Políticas del gobierno local provincial para la gestión y conservación de la Zona Arqueológica Chan Chan. Participación, compromiso y responsabilidades del Municipio. Situación actual de la Zona Arqueológica Chan Chan. Planes y proyectos municipales en ejecución y proyectados. Plan Maestro. Gestión de la zona de amortiguamiento. Necesidades locales para colaborar en el fortalecimiento de la conservación de la Zona Arqueológica Chan Chan y su retiro de la Lista del Patrimonio Mundial en Peligro. Local: Salón de Reuniones de la Municipalidad Provincial de Trujillo 	 Alcaldesa Provincial de Trujillo. Sra. Gloria Montenegro Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Dr. Niklas Schulze. Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle. amhoyle@cultura.gob.pe Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. mcordovab@cultura.gob.pe Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Galvez. cgalvez@cultura.gob.pe Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan/MC, Lic. Henry Gayoso. hgayoso@chanchan.gob.pe Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido. haspilcueta@cultura.gob.pe 	
	Reunión con la Oficina del Plan de Desarrollo Territorial de Trujillo – Municipalidad Provincial de Trujillo (PLANDET-MPT).	Asistentes:	
11:00 – 13:00	Agenda: • Gestión de la zona de amortiguamiento. Local: Oficinas de PLANDET-MPT	 Gerente de PLANDET-MPT, Arqt. Maritza Hurtado. Director de Planificación Metropolitana de PLANDET-MPT, Iván Medina Colán. Consultor de PLANDET-MPT, Manuel Cizarzaburu Aguinaga. Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Sr. Niklas Schulze. 	
		 Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. mcordovab@cultura.gob.pe Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle. amhoyle@cultura.gob.pe 	

		 Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan/MC, Lic. Henry Gayoso. hgayoso@chanchan.gob.pe Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Galvez. cgalvez@cultura.gob.pe Residente del Complejo Arqueológico Chan Chan-DDC-LIB/MC, Lic. Víctor Piminchumo. vpiminchumo@cultura.gob.pe Asesoría legal /DDC-LIB/MC, Dra. Verónica Gálvez Castro. vgalvez@cultura.gob.pe Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido. haspilcueta@cultura.gob.pe
13:00 – 14:30	Tiempo libre para almuerzo	
14:30 – 18:00	Visita a la Zona Arqueológica Chan Chan Agenda: Recorrido de la zona de amortiguamiento.	 Asistentes: Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Dr. Niklas Schulze. Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle. Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan/MC, Lic. Henry Gayoso. Gerente de PLANDET-MPT, Sra. Maritza Hurtado. Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Galvez. Residente del Complejo Arqueológico Chan Chan-DDC-LIB/MC, Lic. Víctor Piminchumo. Asesora legal /DDC-LIB/MC, Dra. Verónica Gálvez Castro. Especialistas en conservación de la DDC-LIB/MC.

	Técnicos de PLANDET-MPT

Día 4: Jueves, 04 de diciembre

09:00 – 11:00	Reunión con el Presidente Regional La Libertad recientemente electo 2015-2018 Agenda: Propósitos y objetivos de la misión. Políticas de los órganos del gobierno regional para la gestión y conservación de la Zona Arqueológica Chan Chan. Participación, compromiso y responsabilidades del Gobierno Regional. Situación actual de la Zona Arqueológica Chan Chan. Planes y proyectos sectoriales en perspectiva. Plan Maestro. Gestión de la zona de amortiguamiento. Necesidades locales para colaborar en el fortalecimiento de la conservación de la Zona Arqueológica Chan Chan y su retiro de la Lista del Patrimonio Mundial en Peligro. Local: Auditorio de la DDC-La Libertad/MC	 Asistentes: Presidente electo del Gobierno Regional de La Libertad, Ing° César Acuña Peralta Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Dr. Niklas Schulze. Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle. amhoyle@cultura.gob.pe Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. mcordovab@cultura.gob.pe Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan/MC, Lic. Henry Gayoso. hgayoso@chanchan.gob.pe Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Galvez. cgalvez@cultura.gob.pe Residente del Complejo Arqueológico Chan Chan-DDC-LIB/MC, Lic. Víctor Piminchumo. vpiminchumo@cultura.gob.pe Asesora legal /DDC-LIB/MC, Dra. Verónica Gálvez Castro. vgalvez@cultura.gob.pe Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido. haspilcueta@cultura.gob.pe
11:00 – 13:00	Reunión con el Alcalde Provincial y los Alcaldes Distritales recientemente electos 2015-2018	

		Asistentes:
	 Propósitos y objetivos de la misión. Políticas de gobierno local distrital para la gestión y conservación de la Zona Arqueológica Chan Chan. Situación actual de la Zona Arqueológica Chan Chan. Planes y proyectos municipales en perspectiva. Plan Maestro. Gestión de la zona de amortiguamiento. Necesidades locales para colaborar en el fortalecimiento de la conservación de la Zona Arqueológica Chan Chan y su retiro de la Lista del Patrimonio Mundial en Peligro. Local: Auditorio de la DDC-La Libertad/MC 	 Representante del Alcalde electo de la Municipalidad Provincial de Trujillo, Sr. Alberto Méndez Cotrina. Alcalde electo de la Municipal Distrital de Huanchaco, Sr. José Ruiz Vega. Representante del Alcalde electo de la Municipal Distrital de La Esperanza, Sr. Luis Alberto Valladolid Alzamora. Representante del Alcalde electo de la Municipal Distrital de Víctor Larco, Sra. Ñaupari Cancho. Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Dr. Niklas Schulze. Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. mcordovab@cultura.gob.pe Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle. amhoyle@cultura.gob.pe Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan/MC, Lic. Henry Gayoso. hgayoso@chanchan.gob.pe Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Gálvez. cgalvez@cultura.gob.pe Residente del Complejo Arqueológico Chan Chan-DDC-LIB/MC, Lic. Víctor Piminchumo. vpiminchumo@cultura.gob.pe Asesora legal /DDC-LIB/MC, Dra. Verónica Gálvez Castro. vgalvez@cultura.gob.pe Asesora legal /DDC-LIB/MC, Dra. Verónica Gálvez Castro. vgalvez@cultura.gob.pe Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido. haspilcueta@cultura.gob.pe
13:00 – 14:30	Tiempo libre para almuerzo	
14:30 – 18:00	Visita a la Zona Arqueológica Chan Chan	

	Agenda: • Reconocimiento de las condiciones actuales de todo el territorio de la Zona Arqueológica Chan Chan (Zona Intangible).	 Asistentes: Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Dr. Niklas Schulze. Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC, Lic. Ana María Hoyle. Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La Libertad/MC, Dra. María Elena Córdova. Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan, Lic. Henry Gayoso. Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e Interculturalidad/DDC-LIB/MC, Lic. César Galvez. Residente del Complejo Arqueológico Chan Chan-DDC-LIB/MC, Lic. Víctor Piminchumo. Asesora legal /DDC-LIB/MC, Dra. Verónica Gálvez Castro. Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido.
20:00	Retorno a Lima	

Día 5: Viernes, 05 de diciembre

	Reunión con la Alta Dirección del Ministerio de Cultura.	
		Asistentes:
9:00 – 10:30	 Agenda: Conclusiones y recomendaciones. Presentación y comentarios sobre los resultados preliminares de la Misión de Monitoreo Reactivo UNESCO/ICOMOS al Complejo Arqueológico Chan Chan y al Centro Histórico de la Ciudad de Arequipa. 	 Ministra de Cultura, Sra. Diana Alvarez Calderón Gallo. Viceministro de Patrimonio Cultural e Industrias Culturales/MC, Dr. Luis Jaime Castillo Butters. <u>licastillo@cultura.gob.pe</u> Representación de UNESCO en Perú, Dra. Magaly Robalino Campos. Centro del Patrimonio Mundial - UNESCO, Sr. César Moreno Triana. ICOMOS, Dr. Niklas Schulze.

Local: Ministerio de Cu	 Director General (e) para Asuntos Culturales, Ministerio de Relaciones Exteriores. Ministro Carlos Amézaga. Director de Política Cultura Exterior, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministro Javier Arteta. Comisión Nacional Peruana de Cooperación con la UNESCO, Secretaria General, Dra. Carmen Beltrán Vargas. Procurador Público del Estado, Ministerio de Cultura, Dr. Javier Paredes Sotelo. Directora General de Patrimonio Cultural/MC, Lic. Ana
	 María Hoyle. amhoyle@cultura.gob.pe Directora de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Lic. Ana María Hoyle. amhoyle@cultura.gob.pe Asesor Diplomático del Gabinete de Asesores del Despacho Ministerial/MC, Ministro Jaime Burgos. Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial/MC, Arqt. Harold Aspilcueta Bellido. haspilcueta@cultura.gob.pe

Annex 3: List and contact details of people met

Last name	First name	Position
Acuña Peralta	Ing° César	Presidente electo del Gobierno Regional de La Libertad
Álvarez Calderón Gallo	Diana	Ministra de Cultura
Aspilcueta Bellido	Arqt. Harold	Arquitecto de la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial,
		haspilcueta@cultura.gob.pe
Cancho	Ñaupari	Representante del Alcalde electo de la Municipal Distrital de
		Víctor Larco
Cárdenas Bazán	Roberto Mario	Jefe de la Unidad de Centro Panamericano para la
		Conservación de Patrimonio en Tierra-PECACH/MC,
		rcardenas@chanchan.gob.pe
Castañeda Alvarado	Carlos	Restaurador de la DDC-LIB/MC
Castillo Butters	Dr. Luis Jaime	Viceministro de Patrimonio Cultural e Industrias Culturales/MC,
		ljcastillo@cultura.gob.pe
Córdova	Dra. María	Directora de la Dirección Desconcentrada de Cultura La
	Elena	Libertad/MC, mcordovab@cultura.gob.pe
del Mar Pacheco	Carlos	Restaurador de la DDC-LIB/MC
Díaz Navarro	Mariela	Jefa Unidad de Promoción y Participación Ciudadana-
		PECACH/MC, madiaz@chanchan.gob.pe
Galvez	Lic. César	Sub-Director de la Sub Dirección Desconcentrada de
		Patrimonio Cultural, Industrias Culturales e
		Interculturalidad/DDC-LIB/MC, cgalvez@cultura.gob.pe
Gálvez Castro	Dra. Verónica	Asesora Legal/DDC-LIB/MC, vgalvez@cultura.gob.pe
Gamarra Carranza	Nadia	PECACH/MC
Gayoso	Lic. Henry	Director del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan
		Chan/MC, hgayoso@chanchan.gob.pe
Gutiérrez Mori	Cori	PECACH/MC
Hoyle	Lic. Ana María	Directora de Sitios del Patrimonio Mundial-DGPC/MC,
		amhoyle@cultura.gob.pe
Hurtado	Maritza	Gerente de PLANDET-MPT
Mego Armas	Indira	PECACH/MC
Méndez Cotrina	Alberto	Representante del Alcalde electo de la Municipalidad Provincial
B.4	01 :	de Trujillo
Montenegro	Gloria	Alcaldesa Provincial de Trujillo
Oblitas Mori	Yanet	Jefa de Planificación y Presupuesto-PECACH/MC,
D ~ A .		toblitas@chanchan.gob.pe
Peña Aranda	Margarita	Arqueóloga del PECACH/MC
Piminchumo	Lic. Víctor	Residente del Complejo Arqueológico Chan Chan-DDC-
D 1 11 0	D 14	LIB/MC, vpiminchumo@cultura.gob.pe
Robalino Campos	Dra. Magaly	Representación de UNESCO en Perú.
Ruiz Vega	José	Alcalde electo de la Municipal Distrital de Huanchaco
Sánchez Minchola	Mónica	Vice-Presidente de la Región La Libertad,
Malladalld All accord	Luda Allando	vicepresidencia@regionlalibertad.gob.pe
Valladolid Alzamora	Luis Alberto	Representante del Alcalde electo de la Municipal Distrital de La
Malla Luida	Álass	Esperanza
Valle Luján,	Álex	PECACH/MC
Vásquez Guerrero	Rafael	PECACH/MC

Annex 4: Decisions of the World Heritage Committee

Chan Chan Archaeological Zone (Peru) (C366)

DECISION 38 COM 7A.22

The World Heritage Committee,

- 1. Having examined Document WHC-14/38.COM/7A,
- 2. Recalling Decision 37 COM 7A.38 adopted at its 37th session (Phnom Penh, 2013),
- 3. <u>Commends</u> the State Party for its long-term commitment and efforts to address the deterioration of the earthen architecture remains of the property and to put in place a sustainable and operational management system to continue to handle decay factors and threats;
- 4. <u>Considers</u> that the State Party has made considerable progress in meeting the Desired state of conservation for the removal of the property from the List of World Heritage in Danger and in the implementation of the corrective measures;
- 5. <u>Notes</u> however that the corrective measures, which are currently in planning stages, have to be finalized to ensure the long-term protection of the property and urges the State Party to:
 - a) Finalize the update process of the Management Plan and other planning tools for the property at the municipal and provincial level and provide an electronic and three printed copies of the draft revised planning tools for review by the World Heritage Centre and the Advisory Bodies,
 - b) Finalize the approval process of Law 28261 to ensure that the property is adequately protected from illegal occupation;
- 6. <u>Requests</u> the State Party to invite a joint World Heritage Centre/ICOMOS reactive monitoring mission to the property with a view to assess whether the implementation of the above-mentioned actions may warrant the removal of the property from the List of World Heritage in Danger;
- 7. <u>Also requests</u> the State Party to submit to the World Heritage Centre, by **1 February 2015**, an updated report, including a 1-page executive summary, on the state of conservation of the property and the implementation of the above, for examination by the World Heritage Committee at its 39th session in 2015;
- 8. <u>Decides</u> to retain Chan Archaeological Zone (Peru) on the List of World Heritage in Danger.

Annex 5: Press

(please see attached PDF)

Annex 6: Technical documents

Annex 6.1: Executive Ruling 019-2012-MC – Modifies S.R. for the establishment of the Multi-sectorial Commission for the integral recovery of the property

(please see attached PDF) pp.2

Annex 6.2: Outline of the Integral Risk Prevention Plan

(please see attached PDF) pp.13

Annex 6.3: Executive Order no. 057-2004-PCM – Approval of Law regulation №27314, General Solid Waste Act

(please see attached PDF) pp.67

Annex 6.4: Executive Order no. 003-2013-VIVIENDA, 8 February, 2013 – Approval of Regulation for Management and Handling of Waste from Construction and Demolition Activities

(please see attached PDF) - pp.18

Annex 6.5: Regional Ordinance no. 012-2005-CR/RLL - Farmers Law 28261

(please see attached PDF) pp.1

Annex 6.6: Metropolitan Urban Development Plan of Trujillo 2012 - 2022

Please refer to the link: http://www.plandet.gob.pe/images/Nueva%20carpeta/PDU2013-aprobado/PDUM.pdf

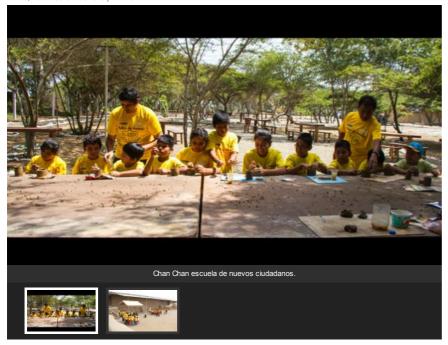


La Libertad

Chan Chan escuela de nuevos ciudadanos

0

Lunes, 23 de febrero de 2015 | 11:17 am



Unos 270 escolares aprenden sobre la cultura Chimú en talleres que organiza por séptimo año consecutivo el Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan.

Antes dedicaba su tiempo libre a navegar en Internet, **ahora dedica 3 horas al día para aprender nuevos conocimientos sobre arqueología**. Con brocha y badilejo en mano, Jessica María Campos Rondón (14) excava una trinchera habilitada con fines educativos cerca de su casa en la zona de Ramón Castilla, distrito de Huanchaco.

"El poco tiempo que dedico a Internet es para compartir mi experiencia en los talleres de Pequeños Arqueólogos de Chan Chan. Así difundo entre mis amigos lo importante que es conservar nuestro patrimonio", señala Jessica.

Desde hace siete semanas, junto con Fabiola Morazán Vásquez (10) y Angie Pardo Alfaro (11), Jessica participa del taller de verano que ofrece el Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan como parte de las actividades de sensibilización de las comunidades aledañas al sitio arqueológico declarado herencia del mundo desde 1986.

En total son más de 270 los escolares beneficiados con los talleres de verano "El Saber del Barro", que promueve de manera gratuita, por séptimo año consecutivo, el proyecto. "Si tengo la oportunidad de participar el próximo año lo haré porque es muy entretenido, estoy pensando incluso estudiar arqueología y ayudar a las demás personas a comprender lo valioso que es nuestro pasado", sostiene Jessica.

Los talleres están **orientados a brindar mayores conocimientos de la cultura Chimú**, de esta manera se concientiza a las nuevas generaciones sobre el valor excepcional de este importante legado cultural, esto se logra a través de los talleres de Dibujo y Pintura Chimú, Pequeños Arqueólogos, Cerámica Chimú, Artesanía Chimú en Totora y Arte en Mate o Calabazo.

La técnica de la pesca empleada por nuestros ancestros también forma parte de los conocimientos que se transmiten en estos talleres. En la orilla del mar de Huanchaco y Huanchaquito, unos 25 niños y adolescentes aprenden del maestro José Mercedes Huamanchumo Ucañán (75), descendiente directo de los chimúes, quien les enseña el valor del caballito de totora, a tejer sus propias redes y cordeles, y les muestra el valor del esfuerzo y la paciencia.

"Toda la generación que me antecedió han sido pescadores, por eso creo que es importante que no se pierda esta costumbre, este arte aprendido de manera directa de nuestros ancestros"

La realización de estos talleres se logra con el apoyo de las autoridades y padres de familia, y la activa participación de los jóvenes voluntarios de las universidades locales, quienes actúan como guías en la labor educativa.

Lucero Kristal Rojas Toribio (20), voluntaria universitaria de Chan Chan, estudiante de Arqueología de la Universidad Nacional de Trujillo, refuerza la enseñanza de valores en las diferentes acciones cotidianas que realizan los pequeños y nuevos ciudadanos de Chan Chan. Ella y otros 10 voluntarios dedican su tiempo a construir ciudadanía.

"Me siento emocionada al saber que los niños pueden aprender más sobre su ámbito cultural y que ellos repliquen lo que han aprendido sobre nuestra cultura entre sus amigos y familiares".

La temática ofrecida en los talleres de verano de Chan Chan **tiene la particularidad de aprender haciendo**, asimismo les permite conocer técnicas tradicionales. También se orientan a explicar la problemática del patrimonio y las potencialidades que éste representa para la comunidad del entorno, de la región y de todo el país.

Las clases son ofrecidas por experimentados artesanos, pescadores, arqueólogos, artistas plásticos y docentes, quienes aplican el material didáctico e interactivo elaborado por la Unidad de Promoción y Participación Ciudadana del Proyecto Arqueológico Chan Chan.

El equipo docente es integrado por Pilar Asmat Asmat, Raúl Zapata Flores, Cinthia Gallardo Ascoy, Paola Quiroz Flores, Pedro Anhuamán Gordillo, Fredy Terrones Cano, Mercedes Huamanchumo Ucañán y Percy Valladares.

Durante este año se ha aplicado una prueba de entrada que permite medir el conocimientos de los niños sobre la cultura Chimú y Chan Chan; asimismo se implementaron medios didácticos como Infograma de Taicanamo, Crucigrama Chimú, Fichas de secuencias, Mapa procedimental para elaborar un ceramio, Mosaico didáctico sobre la problemática de Chan Chan y Textos Animados que permitirán aprender de manera lúdica sobre nuestra cultura.



Con una serie de acciones ponen en valor bosque típico del museo de Chan Chan



Miércoles, 24 de diciembre de 2014 | 4:30 am



Trujillo. Un equipo de 30 trabajadores del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan (Pecach) del Ministerio de Cultura, ejecuta una serie de actividades de limpieza, pintado de la fachada, poda, habilitación de espacios para los visitantes y áreas con la finalidad de sensibilizar a la comunidad local e internacional sobre la recuperación de la belleza paisajística del Museo de Sitio de Chan Chan.

"La finalidad de esta labor es recuperar las pocas áreas verdes que aún se conservan en Chan Chan. Se trata de un bosque típico de esta zona que además contiene variedad de especies de fauna. Los trabajos nos permitirán exhibir un espacio más atractivo para los visitantes, tanto nacionales como extranjeros", resaltó Henry Gayoso Paredes, director del Pecach.

Se ha considerado la instalación de señalética que indique el tipo de fauna y flora existente. Las acciones de mantenimiento incluyen también el cultivo de plantas típicas que permitirán el mejoramiento del vivero forestal, poda de altura y pulverizado. Además se ejecutó el desmontaje y montaje de almacenes existentes, traslado de materiales sobrantes de los trabajos de conservación, arreglo del ingreso al museo, entre otras labores.

Asimismo se realizó una limpieza externa del área que corresponde a este sitio que expone la memoria de nuestros ancestros, se habilitan los caminos con gravilla y se ambientará un espacio que puede utilizarse para diversas actividades, tales como charlas, reuniones, entre otros. Las acciones iniciadas en noviembre culminarán el 9 de enero del 2015.

Sign in | Register Contact Forum About Us Visit

search

22° C buy sell 2.9435 2.9465

IGBVL: 15107.87 | ISBVL: 20803.94

Home News Food Travel Blogs Entertainment Yellow Pages Classifieds Services

Central Peru Cusco Lima Northern Peru Southern Peru The Peruvian Amazon Tips Commercial Partners

National

Peru this Week

News

National

UNESCO determines state of conservation of archaeological site

20 Hours ago

By Hillary Ojeda

The archaeological site Chan Chan is the largest pre-Columbian city in South America.



(Photo: ANDINA/Difusión)

Related Articles

Chan Chan at risk of losing "Cultural Heritage" title

Tourism in La Libertad nearly doubled in seven years

National Geographic to broadcast documentary on Moche Route The current conservation project of the archaeological site Chan Chan, in the province of Trujillo, culminates this week as two organizations meet to determine its world heritage site status.

Headed by the International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) and the United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO), the Reactive Monitoring Joint team was formed to improve the degrading condition of the site.

The specific project for inspection of Chan Chan was requested at the 38th session of the World Heritage Committee and led by an expert from ICOMOS International and a representative of the Unity of Latin America and the Caribbean of the Unesco World Heritage Centre.

To lessen the maltreatment of the ancient ruins, the Peruvian government has been forming long-

Most Popular

Peruvian immigration to Spain

Latest guide to Machu Picchu offers new, visual experience

Arequipa, a destination full of attractive architecture

Top 5 Snapchat secrets

SU	BSCRIBE TO OUR NEWSLETTER	
name		
email		
	Submit	

Yellow Pages

Looking for a dentist? A vet? Someone to fix your

toilet? We'd love to help. Visit our Yellow Pages to

find listings from trusted businesses in Peru that have been recommended by our staff and other

Choose a category

readers.

term operational management systems that address the architectural deterioration and the possible elmination from the list of world heritage sites.

This mission works to investigate the management plan and the approval of the Law 28261 to prevent the possible illegal occupiers of the property. Authorities at the local and national level are collaborating to ensure these processes are carried out.

As a result of this mission, the team will produce a report detailing the findings of their investigations. These results will be prepared for evaluation at the 39th session of the World Heritage Committee meetings in Bonn, Germany next year.

The World Heritage Committee included Chan Chan on the List of World Heritage in 1986, and at the same time, their extreme vulnerability, on the List of World Heritage sites in Danger.

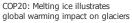
The archaeological site is extraordinary for its size and complex planning as the largest mud city in pre-Columbian America. The skills demonstrated in urban planning, zoning, differentiated use of inhabited space, and hierarchical construction is unmatched.

Before the Inca Empire expanded into the territory, Chan Chan enjoyed great prosperity up until the fifteenth century. The once great and then later abandoned city was once the shining capital city of the Chimu kingdom.

TAGS: chan chan, trujillo, UNESCO, conservation, hillary ojeda

You may also be interested in:







Lima schools in need of improved infrastructure



Renewable energy resources remain untapped as Peru "cleans" un its act

Your comment will be submitted for approval by an administrator. We reserve the right to not publish offensive or profane remarks.

Para comentar, ingresa a tu cuenta. Si no tienes una, regístrate.

Comentarios: 0

TODOS

VALORADOS Ordenar

1.



Add a comment..

Comment using...

Facebook social plugin

Contact About Us Privacy Policy Peru Experience Beyond Volunteering

© 2011 - 2014

Cerrar

Iniciar sesión

Perú. 4 de diciembre del Q Buscar Conéctate: 2014 Radio en vivo Nacional POI ÍTICA PFRÚ MUNDO FCONOMÍA SALUD MÁS SECCIONES ▼ DEPORTES **ESPECTÁCULOS** LO ÚLTIMO Más temas▼ Centro Oriente

Trujillo: misión de la Unesco monitorea conservación de Chan Chan

Miércoles, 03 de Diciembre 2014 | 11:16 am



Créditos: Cortesía: Proyecto Especial Chan Chan

Evalúa avances para retirar sitio arqueológico de la Lista de Patrimonio en Peligro.



Representantes de la Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios Histórico - Artísticos (Icomos) monitorean los trabajos de conservación en la zona arqueológica de Chan Chan, para evaluar retirar el sitio arqueológico de la Lista de Patrimonio en Peligro.

El jefe del Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan, Henry Gayoso, señaló que el Estado ha desplegado esfuerzos para implementar un sistema de gestión operacional a largo plazo para enfrentar amenazas de deterioro, en el marco de las medidas correctivas y el estado de conservación deseado para el retiro de Chan Chan de la lista.

Ana María Hoyle Montalva, titular de la Dirección General de Patrimonio del Ministerio de Cultura, César Moreno Triana, del Centro de Patrimonio Mundial - Unesco, Niklas Schulze de Icomos; se encargarán de examinar el plan de gestión y otras herramientas de planificación a nivel municipal y provincial, y la Ley 28261 que asegura la protección contra la ocupación ilegal del bien.

La misión discutirá con las autoridades nacionales y locales y diversos actores, sobre el nivel de protección actual y las modalidades de gestión del bien.

Lea más noticias de la región La Libertad

ANCONATODAY

Perù: l'Univpm collabora alla realizzazione di un Parco Archeologico

Obiettivo della collaborazione è il sito archeologico pre-incaico di Chan Chan, uno dei siti tutelati dall'UNESCO ed il più grande al mondo in terra cruda, situato al nord di Lima



Redazione · 24 Ottobre 2014



I Direttore Generale della Direzione Patrimonio Culturale del Ministerio de Cultura (Lima, Perù), la Dott.ssa Ana Maria Hoyle Montalva è stata in visita presso i laboratori del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura (DICEA) dell'Università Politecnica delle Marche per esaminare di persona il lavoro svolto dal gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa Eva Savina Malinverni, insieme con il CNR – ITABC di Roma e il CONCYTEC (CONSENCIO NATIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA) del Perù, che adottano e sviluppano all'interno dei Dipartimenti dell'Univpm le più innovative tecniche per permettere il rilievo, la fruizione e la catalogazione dei beni culturali come la Geomatica per il rilievo dei siti archeologici.

Uno di questi è **il sito archeologico pre-incaico di Chan Chan**, uno dei siti tutelati dall'UNESCO ed il più grande al mondo in terra cruda, situato al nord di Lima (Perù); infatti l' obiettivo di questa collaborazione è la realizzazione di un Parco Archeologico Ambientale in Chan Chan e, da parte peruviana, la Dott.ssa Ana Maria Hoyle Montalva ne è la responsabile; ecco il motivo della sua presenza all'Univpm: analizzare lo stato dei lavori e programmare le successive fasi.

Le sono stati mostrati, oltre ai dati di restituzione come nuvole di punti e modelli tridimensionali, anche i più innovativi strumenti per la visualizzazione e la fruizione: tour virtuali, box immersivi, visioni olografiche, realtà virtuale, fino alla visualizzazione in realtà aumentata su dispositivi mobili.

Buona parte dell' intera area archeologica di Chan Chan è stata negli anni acquisita con differenti tecnologie come la fotogrammetria aerea e terrestre, il GPS, il Laser a scansione, camere digitali HD e droni, soluzioni veloci ma accurate e di facile impiego che hanno forte valore documentale per gli scavi archeologici e che hanno permesso una notevole raccolta di materiale che è stato a sua volta sistematizzato in un GIS dedicato con una banca dati ricca di informazioni documentali.



L'archeologia, così come i beni culturali, si avvalgono delle nuove tecnologie per la diffusione ad un pubblico sempre più vasto: da un lato sono a servizio degli addetti ai lavori per facilitare le operazioni di studio e documentazione dei reperti, dall'altro, turisti e curiosi possono avvicinarsi all' archeologia ed ai beni culturali con metodi intuitivi e alla portata di tutti, verso nuove forme di turismo archeologico sempre più interattivo e coinvolgente.



ANCONATODAY

PRESENTAZIONE REGISTRATI PRIVACY INVIA CONTENUTI HELP CONDIZIONI GENERALI

LA TUA PUBBLICITÀ SU ANCONATODAY

CANALI

HOME CRONACA SPORT POLITICA ECONOMIA LAVORO EVENTI RECENSIONI SEGNALAZIONI FOTO VIDEO PERSONE

AI TRI SITI



RIMINITODAY
PERUGIATODAY
CESENATODAY
ILPESCARA
CHIETITODAY
TUTTE »

SEGUICI SU















definir, dirigir, ejecutar, coordinar y supervisar la política de comercio exterior y de turismo; responsable en materia de negociaciones comerciales internacionales y de integración, a fin de alcanzar una mayor proyección competitiva en cuanto a la convergencia, liberalización e integración comercial;

Que, el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP), es un proceso de negociación que abarca países de tres continentes (América, Asia y Oceanía) que busca convertirse en la base y el medio para establecer el Área de Libre Comercio del Asia Pacífico (FTAAP), por lo que se encuentra abierto a la participación de otros países que han manifestado formalmente su interés en el proceso; asimismo, los nueve (9) países participantes cuentan con acuerdos comerciales entre sí, lo que añade el reto de preservar los avances logrados en los acuerdos más avanzados, como en el caso del Perú; Que, la XIV Ronda de Negociaciones del TPP se llevará

a cabo en la ciudad de Leesburg, Virginia, Estados Unidos de América, del 6 al 15 de setiembre de 2012, con el objeto de continuar con los trabajos en los diversos grupos de negociación que se vienen realizando desde marzo de 2010, con miras a la conformación de dicho Acuerdo;

Que, la participación del Perú en dicha Ronda de Negociaciones permitirá introducir los asuntos de interés nacional, mejorar los acuerdos existentes con algunos de los países integrantes del TPP, que repercuten en las exportaciones que actualmente se realizan hacia ocho (8) de los países involucrados, principalmente en los sectores minería, agricultura y textil confecciones; Que, por tanto, el Viceministro de Comercio Exterior ha

solicitado que se autorice el viaje del equipo de profesionales que en representación del MINCETUR, participarán en la Ronda de negociaciones antes mencionada;

Que, la Ley N° 29812, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2012, prohíbe los viajes al exterior con cargo a recursos públicos, salvo los casos excepcionales que la misma Ley señala, entre ellos, los viajes que se efectúen en el marco de la negociación de los acuerdos comerciales de importancia para el Perú, los que deben realizarse en categoría económica y ser

organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR, la Ley N° 27619, que regula la autorización de viajes al exterior de los servidores y funcionarios públicos, sus modificatorias, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo № 047-2002-PCM.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Autorizar el viaje a la ciudad de Leesburg, Virginia, Estados Unidos de América, de los siguientes profesionales que prestan servicios al Viceministerio de Comercio Exterior, para que en representación del MINCETUR participen en las reuniones de la XIV Ronda de Negociaciones del Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP), a que se refiere la parte considerativa de la presente Resolución Ministerial, que se llevarán a cabo en las fechas que a continuación se indica:

Fechas del viaie Del 05 al 11 de setiembre de 2012 Rocío Elena Barreda Santos Del 05 al 14 de setiembre de 2012 Ruth Eliana Castillo Mar Del 05 al 15 de setiembre de 2012 José Luis Castillo Mezarina Gerardo Antonio Meza Grillo Mónica del Pilar Guerrero Acevedo Del 05 al 16 de setiembre de 2012 Del 05 al 17 de setiembre de 2012 Daisy Jennifer Olórtegui Marky Vanessa del Carmen Rivas Plata Saldarriaga Lorena Cecilia Urbina Mazzini Del 06 al 10 de setiembre de 2012 Del 06 al 14 de setiembre de 2012 Álvaro Manuel Díaz Bedregal John Ramiro Cusipuma Frisancho Del 07 al 17 de setiembre de 2012 Edgar Vásquez Vela Roxana Isabel Caballero Curay Teresa Stella Mera Gómez Del 08 al 12 de setiembre de 2012 Diego Sebastián Llosa Velásquez Del 08 al 17 de setiembre de 2012 Diana Sayuri Bayona Matsuda Ernesto Emilio Guevara Lam Fernando Hugo Cerna Chorres Del 10 al 16 de setiembre de 2012 Sergio Eduardo Navarro Díaz Waldy Goy Bejarano Baldeón Del 12 al 17 de setiembre de 2012 Gloria Eugenia Ramírrez Ramírez José Luis Cano Cáceres

Artículo 2°.- Los gastos que irrogue el cumplimiento de la presente Resolución, estarán a cargo del Pliego Presupuestal del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, de acuerdo al siguiente detalle:

Srta. Rocío Elena Barreda Santos (del 05 al 11 de setiembre de 2012): Pasajes US \$ 1 086,30 Viáticos (US\$ 220,00 x 5 días) US \$ 1 100.00

Srta. Ruth Eliana Castillo Mar (del 05 al 14 de setiembre de 2012): Viáticos (US\$ 220,00 x 8 días) US \$ 1760.00

Sres. José Luis Castillo Mezarina y Gerardo Antonio Meza Grillo (del 05 al 15 de setiembre de 2012):

Pasajes (US\$ 1 536,30 x 2) US\$ 3 072,60 Viáticos (US\$ 220,00 x 9 días x 2) US \$ 3 960.00

Srta. Mónica del Pilar Guerrero Acevedo (del 05 al 16 de setiembre de 2012):

Pasajes US \$ 1 146,30 Viáticos (US\$ 220,00 x 10 días) US\$ 2 200,00

Srtas. Daisy Jennifer Olórtegui Marky y Vanessa del Carmen Rivas Plata Saldarriaga (del 05 al 17 de setiembre de 2012):

Pasajes (US\$ 1 086,30 x 2) US \$ 2 172.60 Viáticos (US\$ 220,00 x 11 días x 2) US\$ 4 840,00

Srta. Lorena Cecilia Urbina Mazzini (del 06 al 10 de setiembre de 2012):

US \$ 1 086,30 Pasaies Viáticos (US\$ 220,00 x 3 días) US\$ 660,00

Sres. Álvaro Manuel Díaz Bedregal, John Ramiro Cusipuma Frisancho (del 06 al 14 de setiembre de 2012):

US \$ 2 172 60 Pasaies (US\$ 1 086.30 x 2) Viáticos (US\$ 220,00 x 7 días x 2) : US \$ 3 080,00

Sres. Edgar Vásquez Vela, Roxana Isabel Caballero Curay y Teresa Stella Mera Gómez (del 07 al 17 de setiembre de 2012):

Pasajes (US\$ 1 266,30 x 3) US \$ 3 798 90

Viáticos (US\$ 220.00 x 9 días x 3) 5 940.00 US \$

Sr. Diego Sebastián Llosa Velásquez (del 8 al 12 de setiembre de 2012): US \$ 1 146,30 Viáticos (US\$ 220,00 x 3 días) US \$ 660.00

Sres. Ernesto Emilio Guevara Lam y Diana Sayuri Bayona Matsuda

(del 08 al 17 de setiembre de 2012):

Pasajes (US\$ 1 086,30 x 2) US \$ 2 172,60 Viáticos (US\$ 220,00 x 8 días x 2) : US \$ 3 520,00

Sres. Fernando Hugo Cerna Chorres. Sergio Eduardo Navarro Díaz v Waldy Goy Bejarano Baldeón (del 10 al 16 de setiembre de 2012):

Pasajes (US\$ 1 357,30 x 3) Viáticos (US\$ 220,00 x 6 días x 3) : US \$ 3,960.00

Sres. José Luis Cano Cáceres y Gloria Eugenia Ramírez Ramírez (del 12 al 17 de setiembre de 2012):

Pasajes (US\$ 1 386,30 x 2)

US\$ 2772,60 Viáticos (US\$ 220,00 x 4 días x 2) : US\$ 1 760,00

Artículo 3°.- Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a su retorno al país, el personal cuyo viaje se autoriza por la presente Resolución Ministerial, deberán presentar al Titular del Sector Comercio Exterior y Turismo un informe detallado sobre las acciones realizadas y resultados

obtenidos en las reuniones a las que asistirán; asimismo, presentarán la rendición de cuentas de acuerdo a Ley.

Artículo 4º.- La presente Resolución no libera ni exonera del pago de impuestos o de derechos aduaneros, cualquiera sea su clase o denominación.

Registrese, comuniquese y publiquese.

JOSE LUIS SILVA MARTINOT Ministro de Comercio Exterior y Turismo

833423-1

CULTURA

Modifican la R.S. N° 005-2005-ED mediante la cual se conformó la Comisión Multisectorial para la recuperación del Complejo Arqueológico de Chan Chan

> **RESOLUCIÓN SUPREMA** Nº 019-2012-MC

Lima, 28 de agosto de 2012

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley Nº 28261 se "Declara de necesidad y utilidad pública, la recuperación integral y puesta en valor de la zona intangible del Complejo Arqueológico de Chan Chan";

Que, con el dispositivo previamente citado se otorga fuerza de Ley a la Resolución Suprema Nº 518-67-ED del 14 de junio de 1967, con la cual se delimita la zona intangible del Complejo Arqueológico de Chan Chan y al Decreto Supremo Nº 003-2000-ED, que aprueba el Ellos Macetrados Constantos de la constanto de 'Plan Maestro de Conservación y Manejo del Complejo Arqueológico de "Chan Chan"

Que, asimismo, la citada Ley establece que el Poder Ejecutivo expedirá las disposiciones necesarias para la recuperación integral del Complejo Arqueológico de Chan Chan, a través de una Comisión Multisectorial presidida por el Instituto Nacional de Cultura, e integrada por los representantes de los sectores involucrados, así como por un representante del Gobierno Regional de La Libertad y

otro de la Municipalidad Provincial de Trujillo;
Que, mediante Resolución Suprema Nº 0052005-ED de fecha 30 de marzo de 2005 se conforma
la Comisión Multisectorial para la recuperación del
Complejo Arqueológico de Chan Chan, la misma que se encuentra integrada por un representante del Instituto Nacional de Cultura, quien la presidirá; un representante del Ministerio de Educación; un representante del Ministerio de Agricultura; un representante del Proyecto Especial de Irrigación Chavimochic; un representante del Gobierno Regional de La Libertad y un representante de la Municipalidad Provincial de Trujillo, encargándole la elaboración del Reglamento de la Ley Nº 28261;

Que, dada la función encomendada a la Comisión

Multisectorial a la que se alude en el considerando anterior, corresponde precisar que la misma es de naturaleza temporal, tal como lo dispone el numeral 2 del Artículo 36º de la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; Que, mediante Ley Nº 29565, se creó el Ministerio de Cultura como organismo del Poder Ejecutivo, con

personería jurídica de derecho público;

Que, mediante Decreto Supremo Nº 001-2010-MC modificado a través del Decreto Supremo Nº 002-2010-MC, se aprobó la fusión por absorción del Instituto Nacional de Cultura en el Ministerio de Cultura, la misma que culminó el 30 de setiembre del 2010. Asimismo, en el citado dispositivo legal se dispuso que toda referencia al Instituto Nacional de Cultura se entenderá al Ministerio de Cultura, por lo que resulta conveniente adecuar la conformación de la citada Comisión;

Que, adicionalmente a la fecha, algunas instituciones que uardan relación con el proceso de recuperación del Complejo Arqueológico de Chan Chan deben ser consideradas dentro de la Comisión Multisectorial; motivo por el cual, con la opinión favorable del Ministerio de Vivienda, Construcción Saneamiento, es necesario incluir a un representante de dicho Sector en la referida Comisión;

Que, asimismo es conveniente, a fin de cumplir con los objetivos de la Ley Nº 28261, que la Comisión Multisectorial cuente con un órgano de apoyo que actúe como Secretaría Técnica, brindando el soporte necesario;

De conformidad, con lo establecido en la Ley Nº 29158 Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; Ley Nº 28296, Ley del Patrimonio Cultural de la Nación; Ley Nº 28261, Ley que declara de Necesidad y Utilidad Pública la recuperación del Complejo Arqueológico de Chan Chan; Ley Nº 29565, Ley de creación del Ministerio de Cultura; Decreto Supremo Nº 001-2010-MC que aprueba la fusión de entidades y órganos en el Ministerio de Cultura y su modificatoria;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Modifíquese el Artículo 1º de la Resolución Suprema Nº 005-2005-ED, quedando la Comisión Multisectorial de naturaleza temporal, a que se refiere el Artículo 4º de la Ley Nº 28261, integrada de la siguiente manera

- Un representante del Ministerio de Cultura, quien la presidirá;
- Un representante del Ministerio de Educación; Un representante del Ministerio de Agricultura; Un representante del Proyecto Especial de Irrigación
- Un representante del Gobierno Regional de La
- Un representante de la Municipalidad Provincial de Trujillo; y,

- Un representante del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

La Comisión contará con una Secretaría Técnica como órgano de apoyo y estará a cargo de un representante designado por el Ministerio de Cultura quien dará el soporte administrativo necesario.

Artículo 2º.- La presente Resolución Suprema es refrendada por el Presidente del Consejo de Ministros, el Ministro de Cultura, la Ministra de Educación, el Ministro de Agricultura, y el Ministro de Vivienda, Construcción y

Registrese, comuniquese y publiquese.

OLLANTA HUMALA TASSO Presidente Constitucional de la República

JUAN F. JIMÉNEZ MAYOR Presidente del Consejo de Ministros

LUIS ALBERTO PEIRANO FALCONÍ Ministro de Cultura

PATRICIA SALAS O'BRIEN Ministra de Educación

MILTON VON HESSE LA SERNA Ministro de Agricultura

RENÉ CORNEJO DÍAZ Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento

834506-5

DEFENSA

Delegan al Viceministro de Recursos para la Defensa la facultad de suscribir contratos de locación de servicios representación del Ministerio de Defensa en el marco normativo establecido para el Fondo de Apoyo Gerencial al Sector Público

RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 970-2012-DE/SG

Lima, 27 de agosto de 2012

CONSIDERANDO:

Que, por Decreto Ley Nº 25650 se creó el Fondo de Apoyo Gerencial al Sector Público, destinado a compensar adecuadamente el asesoramiento calificado que se brinde a las diferentes reparticiones del Estado;

Que, el artículo 2° del Decreto de Urgencia Nº 053-2009 dispone que la selección de los locadores de servicios, así como la suscripción del contrato correspondiente, que se efectúe en el marco de las disposiciones que regulan al referido fondo, serán efectuadas por el titular de la entidad o por quien éste delegue para dichos fines;

Que, según lo dispuesto por el artículo 11° de la Ley Nº 29605, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Defensa, corresponde al Viceministro de Recursos para la Defensa, la conducción de la actividad funcional del Sector Defensa en los ámbitos de las políticas de recursos materiales, humanos, presupuestales y de gestión administrativa para la Defensa;

Que, conforme a lo previsto por el artículo 2º del Decreto de Urgencia Nº 053-2009, procede delegar en el Viceministro de Recursos para la Defensa la facultad de suscribir en representación del Ministro de Defensa, los contratos de locación de servicios que se celebren en el Ministerio de Defensa (Unidad Ejecutora 001: Administración General), en el marco normativo establecido para el Fondo de Apoyo Gerencial al Sector Público;

De conformidad con lo dispuesto en los literales u) y v) del artículo 9° de la Ley Nº 29605 - Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Defensa, y en los literales o) y r) del artículo 8° de su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo Nº001-2011-DE;

DOCUMENTO TECNICO

LINEAMIENTOS PARA UN PLAN INTEGRAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL COMPLEJO ARQUEOLÓGICO CHAN CHAN

I. FINALIDAD

El presente documento tiene como finalidad establecer lineamientos que sirvan como referente para la posterior elaboración de un Plan de Gestión de Riesgos, y tiene como antecedente el Plan de Contingencia para la Conservación del Complejo Arqueológico Chan Chan ante el Fenómeno El Niño (reportado ante UNESCO en el Informe Anual 2009), cuyos alcances, revisados y ampliados, han sido incluidos en el presente documento. Los Lineamientos para un Plan Integral de Prevención de Riesgos en el Complejo Arqueológico Chan Chan adicionan otros factores que representan un riesgo de afectación potencial al Monumento: hidrológico y geológico. Adicionalmente, se ha tomado como referencia el documento: Manual de Manejo de Riesgos de Desastre para el Patrimonio Mundial, elaborado por UNESCO, ICCROM, ICOMOS, IUCN.

II. AMBITO

El ámbito de aplicación del presente documento es el Complejo Arqueológico Chan Chan, ubicado en la margen derecha del valle de Moche, a 5 Km. al noroeste de la ciudad de Trujillo. Chan Chan fue capital del estado Chimú (siglos IX - XV D.C.) cuyo dominio se extendió en el área comprendida entre los valles Tumbes a Chillón.

Chan Chan se dispone desde la orilla del mar hasta unos 3 Km. hacia el norte, y tiene una altitud promedio de 16 m. s. n. m. Originalmente tuvo una extensión de 20 Km², de la que actualmente se conserva 14.15 Km². Presenta un área nuclear de carácter urbano (6 Km²) y otra periférica de carácter rural.

La primera esta conformada por arquitectura monumental hecha de adobe y tapial, en que sobresalen grandes conjuntos amurallados y algunas estructuras intermedias, además de la arquitectura popular o barrial dispuesta en los márgenes; mientras que el sector periférico está compuesto por grandes áreas cercadas de hasta 400 m. por lado; ubicadas en el norte y este del área nuclear, fueron concentraciones de arquitectura popular. En el sur y el este del núcleo urbano se disponen amplias áreas hundidas usadas para cultivo. (huachaques chico, grande y Pampas de Alejandro), que se relacionan con la urbe a través de caminos elevados.

Finalmente, la aplicación de los *Lineamientos* se extiende a la Zona de Amortiguamiento del Complejo Arqueológico Chan Chan, en la medida que este territorio incluye componentes arquitectónicos y sus asociaciones, que están imbricados sin solución de continuidad con aquéllos contenidos en la Zona Arqueológica. Asimismo, la Zona de Amortiguamiento incluye centros poblados que constituyen un importante componente en el Plan de Gestión de Riesgo.

III. FACTORES DE RIESGO

Aún cuando los factores que afectan a Chan Chan son diversos, en general se puede indicar que los que tienen mayor impacto y riesgo son de orden natural, y se manifiestan en los ámbitos meteorológico (Fenómeno El Niño: riesgo mediano), hidrológico (napa freática: riesgo alto) y geológico (sismos-tsunamis: riesgo bajo).

3.1 Meteorológico:

Fenómeno El Niño

El fenómeno ENOS (El Niño/Oscilación del Sur) es la resultante de un amplio y complejo sistema de fluctuaciones climáticas entre el océano y la atmósfera, y, actualmente, es considerado como la señal dominante del clima global para escalas de tiempo que oscilan desde meses hasta algunos años. ENOS se asocia con importantes perturbaciones en los regímenes de lluvias en los trópicos, cuyos resultados son sequías en áreas donde habitualmente llueve y lluvias torrenciales e inundaciones en zonas usualmente desérticas, como es el caso de la costa peruana y, en particular, del valle de Moche, donde se ubica el Complejo Arqueológico Chan Chan.

Estos eventos son recurrentes en la costa del Perú, y el registro arqueológico prueba – entre otros- uno ocurrido en el siglo XI D.C., el mismo que habría afectado Chan Chan, al cual se suman otros registrados en la época colonial y republicana. Estos eventos han tenido diferentes grados de intensidad alcanzando altos niveles conocidos como *meganiños* (como los ocurridos en 1925, 1983, 1998). En el valle de Moche, ENOS se manifiesta como la ocurrencia inmediata de fuertes precipitaciones pluviales, inundaciones y la posterior elevación de la napa freática.¹

El impacto de las grandes precipitaciones pluviales en las estructuras de tierra se manifiesta como: Erosión de superficies, desplomes y colapsos. Las áreas abiertas posibilitan acumulamientos de agua que terminan afectando la base de las estructuras visibles, así como aquellas que subyacen. Asimismo, ante la ocurrencia de flujos de agua de diferentes grados de intensidad se generan chorreras², torrenteras³ y percolación al interior de las estructuras. Los acumulamientos superficiales de agua activan la migración de las concentraciones de sales, y favorecen el crecimiento de vegetación herbácea y arbustiva afectando la conservación del Complejo arqueológico.

¹ En la última década, el acuífero subterráneo se ha incrementado por el desarrollo del Proyecto Especial Chavimochic.

² Chorrera.- Deslizamiento vertical de material constructivo que se acumula sobre la superficie, como consecuencia de la precipitación pluvial.

³ Torrentera.-Cauce vertical originado por el flujo de la precipitación pluvial, con pérdida de material constructivo.

Lluvias estacionales

Se considera como tal, al período recurrente anual de uno o más meses durante los cuales la precipitación es máxima para la región, en el contexto de la estación húmeda.

En la costa norte del Perú y, en particular en el valle de Moche (donde se ubica el Complejo Arqueológico Chan Chan), las lluvias estacionales corresponden al solsticio de verano. En la actualidad, y debido a los cambios climáticos globales, las lluvias estacionales de mayor intensidad tienen fechas de ocurrencia no predecibles con mayor impacto negativo en los sectores arquitectónicos expuestos, en particular aquellos que están abiertos a la visita turística. En este caso, los daños son similares a los descritos en ENOS, en lo que respecta a las precipitaciones pluviales.

3.2 Hidrológico:

Nivel Freático

Es el nivel superior de una capa freática o cuerpo de agua subterráneo (manto freático, napa freática, napa subterránea o freática), en el cual a menudo la presión de agua del acuífero es igual a la presión atmosférica. Este volumen hídrico se desplaza por gravedad y se aloja en los acuíferos localizados bajo la superficie de la tierra, llenando cavidades y circulando por galerías, aunque también puede encontrarse ocupando los intersticios (poros y grietas) del suelo, del sustrato rocoso o del sedimento sin consolidar, los cuales la absorben y retienen. En determinadas zonas el nivel freático puede aflorar generando inundación.

Las variaciones en el nivel del acuífero subterráneo generan fenómenos diversos, como la humectación de los paquetes edáficos y/o rellenos constructivos, sobre los cuales fueron levantadas nuevas edificaciones, potenciando el riesgo de asentamientos en sectores vulnerables, como el sector central del Conjunto Nik An (ex Palacio Tschudi); sector central del Conjunto Ñing An (ex Palacio Velarde). Adicionalmente, el ascenso del nivel freático hacia la superficie favorece el crecimiento de vegetación arbustiva y herbácea, que tiende a concentrar humedad y activar las sales presentes, afectando las estructuras y espacios arquitectónicos.

Con la finalidad de controlar el incremento del nivel freático, se construyeron drenes principales (dren 10-parcial, dren 11, dren 12 y dren 13) de trayectoria norte-sur que tienen como función transportar el agua fuera de la Zona Arqueológica de Chan Chan, y evacuarla al mar. Y, para mejorar la eficiencia de estos drenes principales, se construyeron drenes colectores (ampliación de los drenes 11 y 13) con trayectoria predominante este-oeste, cuya función es la de recoger el agua de los afloramientos visibles, transportarla y entregarla a los drenes principales. Estos últimos lograron el descenso del nivel de la napa freática, reduciendo el riesgo del colapso de estructuras en los conjuntos: Ñing An (ex Palacio Velarde), Chol An (ex Palacio Rivero), Nik An (ex Palacio Tschudi), Fechech An (ex Palacio Laberinto) y el sector Huamanchumo.

3.3 Geológico:

Sismos-Tsunamis

Los sismos son movimientos convulsivos que tienen lugar en el interior de la tierra y que generan una liberación repentina de energía, la cual se propaga en forma de ondas provocando el movimiento del terreno. En el caso de Perú se da por la introducción de la placa oceánica Nazca bajo la placa continental sudamericana generando terremotos de gran magnitud. De otro lado, Tsunami es una ola o una serie de olas de gran altura, que se producen en una masa de agua cuando esta es empujada de manera violenta por una fuerza sísmica que tiene un desplazamiento vertical generando inundación de gran magnitud.

Lo imprevisible de los sismos hace que ellos sean uno de los factores más riesgosos y de afectación mayor al monumento. Generan todo tipo de problemas estructurales (agrietamientos, fisuras, colapsos, asentamientos), que se magnifican por el tipo de material constructivo y actual estado de conservación de algunas estructuras, así como al elevado nivel freático, potenciando el riesgo de licuefacción.

El Complejo Arqueológico Chan Chan, por su ubicación cercana al mar, está expuesto al impacto de tsunamis, que en el caso de tener gran magnitud, lo arrasarían e inundarían, además de producir la acumulación de sedimentos marinos.

IV. ACCIONES

En las acciones a desarrollar se contempla la siguiente secuencia: Antes del evento (Mitigación y Prevención), Durante el evento (Asistencia) y Después del evento (recuperación), aplicables a la ocurrencia de cada uno de los factores de afectación previamente indicados.

ANTES DEL EVENTO

FACTORES DE	METEOROLÓGICO	HIDROLÓGICO	GEOLÓGICO
RIESGO ►	ENOS – LLUVIAS ESTACIONALES	NIVEL FREÁTICO	SISMOS - TSUNAMIS
MITIGACIÓN Y PREVENCIÓN ▼			
Determinación de la amenaza	Evaluación de reportes meteorológicos. Revisión de información histórica. Investigaciones para conocer la frecuencia, magnitud, posibilidad de ocurrencia, entre otros	Evaluación periódica de reportes técnicos y monitoreo del comportamiento del nivel freático (red piezométrica)	Evaluación de información referida al comportamiento sísmico del norte del Perú. Revisión de información histórica.
Análisis de vulnerabilidad física y social	Grado de pérdida ante la ocurrencia del fenómeno		
Elaboración de Mapa de	Mapas indicando las áreas de riesgo. Capa correspondiente al factor de riesgo		

Riesgo y Amenazas			
Convocatoria de	Identificación de mapa de actores		
instituciones	Coordinación co	on el Sistema Nacional de Ale	erta Temprana⁴
involucradas			
Difusión del Mapa de	A nivel de las instituciones involucradas		
Riesgo y Amenazas			
Recursos económicos	Cuantificación y gestión de financiamiento		
Elaboración del Plan de	Propuestas de trabajo o actividades de protección. Incluye la implementación de		
Acciones de Emergencia	aspecto logístico, y la estrategia de la comunicación. Asimismo, la planificación y		
ante Desastres Naturales	realización de simulacros.		
en coordinación con las			
instituciones			
involucradas			
Formación de equipo de	Creación de brigadas y entrenamiento de personal. Implementación de charlas de		
trabajo y capacitación	inducción al personal involucrado con el funcionamiento y conservación del		
	monumento.		
Implementación de	Cubiertas, rellenos,	Mantenimiento del	Apuntalamiento,
acciones de protección	drenaje; intervención es	sistema de drenaje	reforzamiento estructural
	puntuales de emergencia	horizontal, y control del	de sectores con alta
		crecimiento de la	vulnerabilidad (en riesgo
		vegetación acuática	de colapso)
		asociada	

DURANTE EL EVENTO

FACTORES DE	METEOROLÓGICO	HIDROLÓGICO	GEOLÓGICO
RIESGO ▶	ENOS – LLUVIAS	NIVEL FREÁTICO	SISMOS - TSUNAMIS
	ESTACIONALES		
Implementación del Plan de Acciones de Emergencia ante Desastres Naturales en coordinación con las instituciones involucradas	Ejecución de los trabajos Emergencia ante Desastres	o actividades propuestas e Naturales.	n el Plan de Acciones de

- La Red Sismológica y Vulcanológica Nacional (Instituto Geofísico del Perú-IGP, dirección de portal WEB. WWW.igp.gob.pe).
- Red Nacional de estaciones Hidrometeorológicas (Servicio nacional de Meteorología e Hidrología-SENAMHI, dirección de portal WEB: <u>WWW.senamhi.gob.pe</u>; y el Ministerio de Agricultura, con dirección de portal WEB: <u>WWW.minag.gob.pe</u>).
- Red de Detección y Alerta de Tsunami o Maremotos. (Dirección de Hidrología y navegación-HIDRONAV, dirección de portal WEB: <u>WWW.hidronav.marina.mil.pe</u>; Instituto Geofísico del Perú- IGP, dirección de portal WEB: <u>WWW.igp.gob.pe</u>).
- Red de Vigilancia Oceáno-Atmosférica (Instituto del mar del Perú-IMARPE, dirección de portal WEB: <u>WWW.imarpe.gob.pe</u>; Dirección de Hidrografía y Navegación – HIDRONAV, dirección de portal WEB: <u>WWW.hidronav.marina.mil.pe</u>).
- Red de Monitoreo y Pronóstico del fenómeno del Niño (Instituto del mar del Perú, Servicio Nacional Meteorología e Hidrología, Dirección de Hidrografía y Navegación, Instituto Geofísico del Perú.
- Redes de Monitoreo y Alerta de Cuencas (Ministerio de agricultura- Instituto Nacional de recursos Naturales, Instituto Geológico Minero y Metalúrgico y Gobiernos regionales y locales).

⁴ Sistema Nacional de Alerta Temprana:

DESPUÉS DEL EVENTO

FACTORES DE	METEOROLÓGICO	HIDROLÓGICO	GEOLÓGICO
RIESGO ▶	ENOS – LLUVIAS	NIVEL FREÁTICO	SISMOS - TSUNAMIS
	ESTACIONALES		
,			
RECUPERACION ▼			
Evaluación de daños	Documentación de sectore	es afectados, medición del ir	mpacto y determinación de
(Establecimiento de	e actividades de emergencia	. Inicio del monitoreo.	
líneas de intervención)			
Planificación de	Diseño de proyectos priorit	arios (incluyendo emergencia).	. Cuantificación y gestión de
propuesta de	financiamiento		
intervención.			
Ejecución de la	Ejecución de proyectos prio	oritarios	
Propuesta de	9		
Intervención.			
Redefinición de	Evaluación de la ocurrenc	ia e impacto. Elaboración de	l nuevo Mapa de Riesgo y
Amenazas y Mapa de	e Amenazas		
Riesgo y Amenazas			

V. INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL PLAN DE ACCIÓN

Ministerio de Cultura (MC): Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad, Proyecto Especial del Complejo Arqueológico Chan Chan.

En el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), creado mediante Ley Nº 29664 (19.02.2011), con la finalidad de identificar y reducir los riesgos ante situaciones de desastres, se consideran las siguientes instituciones:

- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
- Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI),
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN)
- Gobierno Regional La Libertad (GRLL).
- Gobiernos Locales: Municipalidad Provincial de Trujillo (MPT), Municipalidad Distrital de Huanchaco (MDH), Municipalidad Distrital de Víctor Larco (MDVL), Municipalidad Distrital de La Esperanza (MDE)
- Policía Nacional del Perú (PNP)
- Ejército Peruano (EP)
- Compañía de Bomberos de Trujillo (CB),
- Instituto Geofísico del Perú (IGP).
- Instituto del Mar del Perú (IMARPE).
- Ministerio Público.
- Otras instituciones: Autoridad Local del Agua (ALA), Junta de Usuarios del Distrito de Riego Moche (JU), Proyecto Especial CHAVIMOCHIC (PECH), Universidades y Colegios profesionales, Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de La Libertad S.A. (SEDALIB), Empresa regional de servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A.(HIDRANDINA), Medios de Comunicación, Empresa nacional de Puertos(ENAPU), Cruz Roja, Centros de Salud y Hospitales, Centros Educativos, Juntas Vecinales de los territorios distritales.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1 Hacer de conocimiento el presente documento, al Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO, para su revisión y opinión.
- 6.2 Implementación de los alcances del presente documento y difusión del mismo.
- 6.3 Elaborar a corto plazo el Plan de Gestión de Riesgos ante Desastres Naturales.
- 6.4 Estar en constante información en relación a los boletines que emita, la Red Informática del Sistema Nacional de Alerta Temprana.

VII. BIBLIOGRAFÍA:

DE LANZA E. G., CÁCERES M., C., ALDAME M., S. & HERNÁNDEZ P, S. (s.f.). *Diccionario de hidrología y ciencias afines*. Recuperado el 18 de OCTUBRE de 2013, de http://books.google.com.pe/books?id=My27250twg0C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&g&f=false.

EL PERUANO –Normas Legales, Reglamento de la Ley 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD), Decreto Supremo Nº 048-2011-PCM. Del 25.05.2011.Recuperado el 15 de OCTUBRE del 2013, de http://WWW.minjus.gob.pe

HERNÁNDEZ, B. (2002). "El Niño-Oscilación del Sur (ENOS) y los frentes fríos que arriban a la Región occidental cubana". *Investi. mar. V. 30, n.2, Valparaiso*. Recuperado el 18 de OCTUBRE de 2913, de

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0717-71782002000200001

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL: Plan Nacional de Operaciones de Emergencia —PNOP. Recuperado el 15 de OCTUBRE del 2013, http://www.indeci.gob.pe/planes-

KUROIWA, J. (2002). Reducción de desastres viviendo en armonía con la naturaleza. Lima: CECOSAMI.

PROYECTO DIPECHO (2013). Plan de Operaciiones de Emergencia para la Provicia de Trujillo. Documento base. Versión 1.0, diciembre 2012. Lima: Miirza Ediciones SAC.

UNESCO (2010). Managing Disaster Risks for World Heritage. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

FIGURAS

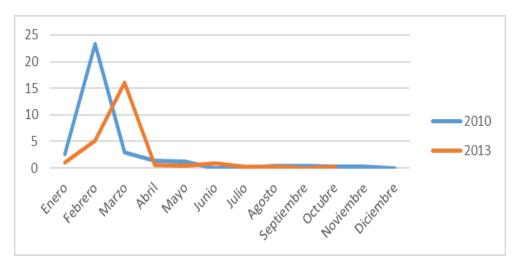


Figura 1.- Registro de lluvias estacionales. Gráfico comparativo de precipitación pluvial por mes y año 2010 y 2013. Unidad de medida: mm.

Fuente: Control Meteorológico Proyecto Especial Complejo Arqueológico Chan Chan. Octubre 2013

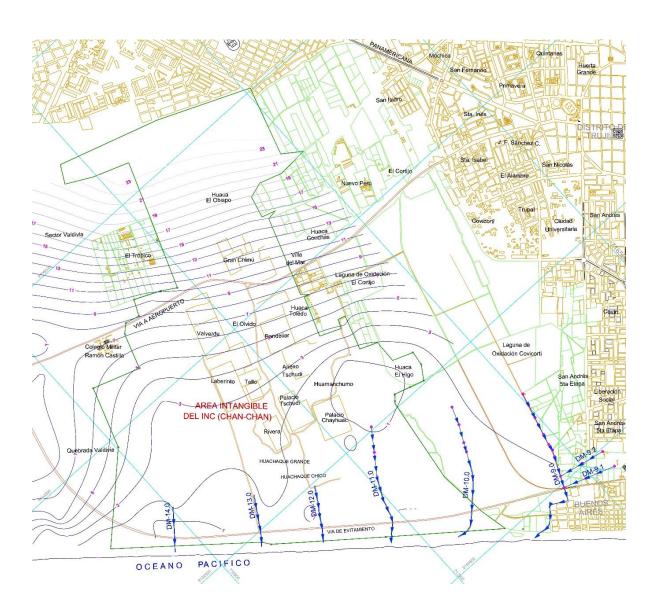


Figura 2.- Registro del nivel freático: Plano de curvas de niveles de profundidad de la napa freática (en metros), incluye ubicación de drenes. Febrero 2012.

Fuente: Informe Proyecto Especial Chavimochic. Sub Gerencia de Estudios. La napa freática del sistema acuífero Moche: Sector Chan Chan. Resumen. Agosto 2013.

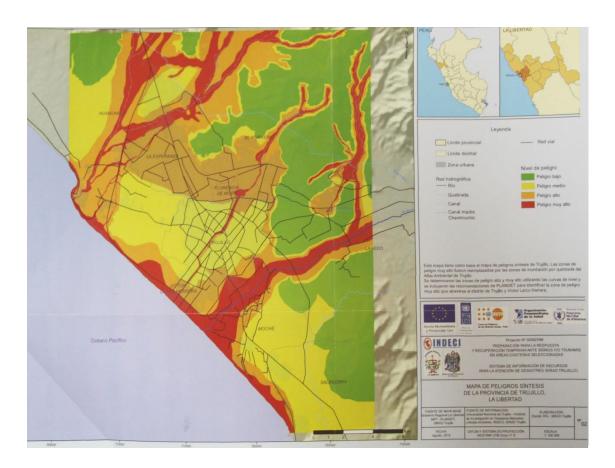


Figura 3.- Síntesis de amenazas: Mapa de peligros síntesis de la provincia de Trujillo, La Libertad.

Fuente Proyecto DIPECHO-SIRAD TRUJILLO. Agosto 2012



Figura 4.- Humectación de superficies por precipitaciones pluviales.



Figura 5.- Humectación de estructuras por precipitaciones pluviales.



Figura 6.- Efecto de ENOS en superficies arquitectónicas.



Figura 7.- Efectos de ENOS prehispánico en superficie decorada (1).



Figura 8.- Efectos de ENOS prehispánico en superficie decorada (1).



Figura 9.- Efectos del ascenso del nivel freático (1).

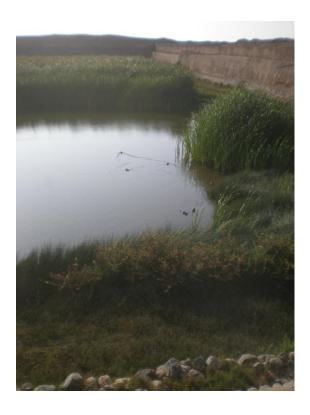


Figura 10.- Efectos del ascenso del nivel freático (2).

Aprueban el Reglamento de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos (24.07.04)

DECRETO SUPREMO Nº 057-2004-PCM

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, se estableció los derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana;

Que, la Segunda Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la referida Ley estableció que la Presidencia del Consejo de Ministros aprobará el Reglamento de Residuos Sólidos, así como de los procedimientos técnicos administrativos e instrumentos de aplicación, con la opinión favorable previa de los Ministros de Salud, Agricultura, Defensa, Transportes y Comunicaciones, Producción y Vivienda, Construcción y Saneamiento;

Que, ha sido elevado a la Presidencia del Consejo de Ministros, el proyecto de Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos;

De conformidad con lo dispuesto en el inciso 8) del artículo 118° de la Constitución Política y la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos;

DECRETA:

Artículo 1°.- Aprobación del Reglamento

Apruébese el Reglamento de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, que consta de diez (10)Títulos, ciento cincuenta (150) Artículos, doce (12) Disposiciones Complementarias, Transitorias y Finales, y seis (6) Anexos, que forma parte del presente Decreto Supremo.

Artículo 2°.- Refrendo

El presente Decreto Supremo será refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros, la Ministra de Salud, el Ministro de Agricultura, el Ministro de Defensa, el Ministro de Vivienda, .Construcción y Saneamiento, el Ministro de la Producción y el Ministro de Transportes y Comunicaciones.

Dado en la Casa de Gobierno,

en Lima, a los veintidós días del mes de julio del año dos mil cuatro.

ALEJANDRO TOLEDO

Presidente Constitucional de la República

CARLOS FERRERO Presidente del Consejo de Ministros

PILAR MAZZETTI SOLER Ministra de Salud

ÁLVARO QUIJANDRÍA SALMÓN Ministro de Agricultura

ROBERTO ENRIQUE CHIABRA LEÓN

Ministro de Defensa

CARLOS BRUCE Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento

ALFONSO VELÁSQUEZ TUESTA

Ministro de la Producción

JOSÉ ORTIZ RIVERA Ministro de Transportes y Comunicaciones

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

TÍTULO II AUTORIDADES COMPETENTES

TÍTULO III

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Capítulo I Aspectos Generales

Capítulo II

Residuos Sólidos del Ámbito de Gestión Municipal

Capítulo III

Residuos Sólidos del Ámbito de Gestión no Municipal

Sección I

Almacenamiento
Sección II
Recolección y Transporte

Sección III

Tratamiento
Sección IV
Disposición Final

TÍTULO IV

MINIMIZACIÓNY COMERCIALIZACIÓN

Capítulo I

Aspectos Generales

Capítulo II

Minimización de Residuos Sólidos

Capítulo III

Comercialización de Residuos Sólidos

TÍTULO V INFRAESTRUCTURAS DE RESIDUOS SÓLIDOS

Capítulo I

Aspectos Generales

Capítulo II

Infraestructura de Transferencia

Capítulo III

Infraestructura de Tratamiento

Capítulo IV

Infraestructura de Disposición Final

TÍTULO VI

IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

TÍTULO VII EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS Y EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS

Capítulo I

Aspectos Generales

Capítulo II

Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS)

Capítulo III

Empresas Comercializadoras de Residuos Sólidos (EC-RS)

TÍTULO VIII

DE LA INFORMACIÓN Y LA PARTICIPACION CIUDADANA

TÍTULO IX FISCALIZACIÓN Y REGISTRO DE AUDITORES

Capítulo I

Aspectos Generales

Capítulo II

Procedimiento de la Auditoria

Capítulo III

Informe de Auditores

TÍTULO X RESPONSABILIDAD, INCENTIVOS, INFRACCIONES Y SANCIONES

Capítulo I

Responsabilidad

Capítulo II

Incentivos

Capítulo III

Infracciones y Sanciones

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS, TRANSITORIAS Y FINALES

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1°.- Objetivo

El presente dispositivo reglamenta la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, a fin de asegurar que la gestión y el manejo de los residuos sólidos sean apropiados para prevenir riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y el bienestar de la persona humana.

Artículo 2°.- Mención a referencias

Cualquier mención en el presente Reglamento a:

- 1. La palabra "Ley", se entenderá que está referida a la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos:
- 2. La palabra "Reglamento" se entenderá que está referida a este Reglamento; y,
- 3. La palabra "residuos", debe entenderse que está referida a la frase "residuos sólidos".

Para la aplicación e interpretación del Reglamento se considerarán las definiciones establecidas en la Décima Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley, así como las señaladas en la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento.

Artículo 3°.- Ámbito de aplicación

El Reglamento es de aplicación al conjunto de actividades relativas a la gestión y manejo de residuos sólidos; siendo de cumplimiento obligatorio para toda persona natural o jurídica, pública o privada dentro del territorio nacional.

TÍTULO II AUTORIDADES COMPETENTES

Artículo 4°.- Autoridades competentes

La gestión y manejo de los residuos corresponde a las siguientes autoridades de conformidad a sus respectivas competencias establecidas por Ley:

- 1. Consejo Nacional del Ambiente;
- 2. Ministerio de Salud;
- 3. Ministerio de Transportes y Comunicaciones;
- 4. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento;
- 5. Ministerios u organismos reguladores o de fiscalización contemplados en el artículo 6° de la Lev:
- 6. Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Ministerio de Defensa; y,
- 7. Municipalidades provinciales y distritales.

Artículo 5°.- El CONAM

El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) es la autoridad competente para coordinar, promover y concertar el adecuado cumplimiento y aplicación de la Ley, con las autoridades sectoriales y municipales de acuerdo a las competencias establecidas en la Ley y en sus respectivas normas de organización y funciones. Asimismo le corresponde:

- Promover la aplicación de Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS) en las distintas ciudades del país, de conformidad con lo establecido en la Ley; así como aprobar el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- 2. Incluir en el Informe Nacional sobre el Estado del Ambiente en el Perú, el análisis referido a la gestión y el manejo de los residuos sólidos.
- 3. Incorporar en el Sistema Nacional de Información Ambiental, información referida a la gestión y manejo de los residuos sólidos.
- 4. Armonizar los criterios de evaluación de impacto ambiental con los lineamientos de política establecida en la Ley.
- Resolver, en última instancia administrativa, los recursos impugnativos interpuestos con relación a conflictos entre resoluciones o actos administrativos emitidos por distintas autoridades, relacionados con el manejo de los residuos sólidos.
- 6. Resolver, en última instancia administrativa, a pedido de parte, sobre la inaplicación de resoluciones o actos administrativos que contravengan los lineamientos de política y demás disposiciones establecidas en la Ley.
- 7. Promover la adecuada gestión de residuos sólidos, mediante el Marco Estructural

de Gestión Ambiental, establecido por el Decreto del Consejo Directivo del CONAM N° 011-2003-CD/CONAM, y la aprobación de políticas, planes y programas de gestión transectorial de residuos sólidos, a través de la Comisión Ambiental Transectorial.

Artículo 6°.- Autoridad de Salud

La Autoridad de Salud de nivel nacional para los aspectos de gestión de residuos previstos en la Ley, es la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) del Ministerio de Salud; y en el nivel regional, son las Direcciones de Salud (DISA) o las Direcciones Regionales de Salud, según corresponda, de acuerdo a lo siguiente:

1. DIGESA:

- a) Regular los aspectos técnico sanitarios previstos en la Ley;
- b) Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de los proyectos de infraestructura de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos con excepción de aquéllas que se construyan al interior de las instalaciones productivas, concesiones de extracción o aprovechamiento de recursos naturales de responsabilidad del generador, en cuyo caso serán aprobados por las autoridades sectoriales competentes debiendo contar con la opinión favorable de la DIGESA en la parte relativa a la infraestructura de residuos sólidos;
- c) Emitir opinión técnica previa a la aprobación de los proyectos de infraestructura de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos del ámbito de la gestión municipal;
- d) Aprobar los proyectos de infraestructura de tratamiento y disposición final de residuos del ámbito de la gestión no municipal, a operarse fuera de las instalaciones indicadas en el literal b):
- e) Administrar los registros previstos en la Ley;
- f) Declarar, de oficio o a pedido de parte, zonas en estado de emergencia sanitaria por graves riesgos o daños a la salud de la población generados por el manejo inadecuado de los residuos sólidos de los ámbitos municipal y no municipal, en coordinación con las autoridades competentes. Esta es una potestad exclusiva de la autoridad sanitaria. En la resolución que declare el estado de emergencia se señalará el ámbito territorial, las medidas de seguridad y técnico sanitarias que deben adoptarse, bajo responsabilidad, con el fin de evitar daños a la salud y al ambiente, así como su tiempo de duración.
- g) Imponer las sanciones que correspondan de acuerdo con su ámbito de competencia.
- h) Emitir opinión técnica sobre la necesidad de aprovechar las economías de escala y sobre las capacidades de las municipalidades distritales, a fin de aplicar lo establecido en el artículo 80° 2.1 Y 4.1 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- i) Las demás responsabilidades indicadas en el artículo 7° de la Ley y el Reglamento.

2. Direcciones de Salud v Direcciones Regionales de Salud:

a) Vigilar el manejo de los residuos de acuerdo a las medidas previstas en la Ley y el Reglamento;

- Aplicar medidas administrativas y de seguridad, en coordinación con la DIGESA, cuando las operaciones y procesos empleados durante el manejo de los residuos, representen riesgo a la salud y el ambiente en sujeción a la Ley N° 26842 - Ley General de Salud y a las disposiciones del Título VIII de la Ley;
- c) Sancionar los hechos o acciones que determinen riesgos y comprometan el ambiente, la seguridad y la salud pública, previo informe técnico, en sujeción a la Ley y el Reglamento; y,
- d) Las demás responsabilidades indicadas en el Reglamento.

Artículo 7°.- Autoridades sectoriales

- 1. El Ministerio de Transportes y Comunicaciones tiene a su cargo la regulación del transporte de los residuos peligrosos, así como la autorización y fiscalización del transporte de los residuos peligrosos en la red vial nacional, ferroviaria así como en las infraestructuras de transportes. El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento tiene a su cargo la regulación de la gestión y el manejo de los residuos sólidos generados por la actividad de la construcción y por los servicios de saneamiento:
- 2. Los ministerios u organismos indicados en el numeral 5 del artículo 4° del Reglamento, constituyen las autoridades sectoriales competentes para cada generador del ámbito de gestión no municipal, según la actividad que desarrolla, con facultades para regular, fiscalizar y sancionar en el ámbito de la gestión y manejo de los residuos al interior de las áreas productivas, instalaciones industriales o especiales del generador, sin perjuicio de lo establecido en la Tercera Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento;
- 3. En caso de que el generador tuviera dos o más actividades de competencia en distintos sectores, la autoridad competente será la que corresponda a la actividad del generador por la que ésta obtiene, o espera obtener en el caso de empresas nuevas, sus mayores ingresos brutos anuales, sin perjuicio de las coordinaciones que deba efectuar con las otras autoridades involucradas; y,
- 4. En caso que el generador tuviera una actividad que no haya sido identificada como perteneciente a un determinado sector o en caso, que dos o más sectores se irroguen la competencia sobre alguna actividad del generador, corresponderá al CONAM determinar la autoridad sectorial competente. Adicionalmente, el CONAM propondrá las modificaciones normativas que resuelvan los problemas de competencia que se identifiquen durante la aplicación de la Ley.

La autoridad sectorial competente está obligada a exigir el cumplimiento de la Ley, el Reglamento y sus demás normas, a los generadores comprendidos en el ámbito de su competencia.

Artículo 8°.- Autoridades municipales

La municipalidad, tanto provincial como distrital, es responsable por la gestión y manejo de los residuos de origen domiciliario, comercial y de aquellos similares a éstos originados por otras actividades. Corresponde a estas municipalidades, lo siguiente:

1. Provincial:

- a) Planificar, promover, regular, aprobar, autorizar, fiscalizar, supervisar y sancionar en su jurisdicción, los aspectos técnicos y formales de gestión y manejo de residuos de competencia municipal, tal como se establece en la Ley y el Reglamento. La función de planificación se debe desarrollar en armonía con el Plan de Desarrollo Regional Concertado que formula la región respectiva;
- Asegurar la adecuada limpieza de vías, espacios y monumentos públicos, y promover el manejo adecuado de los residuos generados en las ciudades capitales hasta la disposición final;
- c) Establecer criterios para la fijación de tasas o tarifas que se cobren por la prestación de los servicios de limpieza pública, recolección, transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos sólidos en los distritos de su jurisdicción, asegurando asimismo su efectiva aplicación. Dichos criterios deben considerar los costos reales de los servicios, la tecnología utilizada y garantizar su calidad y eficiencia;
- d) Emitir opinión fundamentada previa sobre los proyectos de ordenanzas distritales referidas al manejo y gestión de residuos sólidos, incluyendo la cobranza de arbitrios correspondientes;
- e) Incluir en la zonificación provincial las áreas en las que se podrán desarrollar proyectos de infraestructura de residuos sólidos. La zonificación industrial debe considerar a las industrias de aprovechamiento de residuos sólidos;
- f) Aprobar los proyectos de infraestructura de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos del ámbito de gestión municipal;
- g) Otorgar licencia de funcionamiento de la infraestructura de residuos del ámbito de gestión municipal y no municipal en su jurisdicción, por el tiempo de vida útil establecido en el proyecto de infraestructura aprobado. La ampliación de dicha licencia sólo se podrá otorgar previa opinión técnica favorable de la DIGESA; con excepción de aquéllas de competencia de la autoridad sectorial en cuyo caso se aplicará lo establecido en el artículo 6° numeral 1 b) del presente Reglamento;
- h) Suscribir contratos de prestación de servicios con empresas registradas en la DIGESA, correspondiéndole así mismo autorizar su operación en el ámbito del distrito de cercado;
- i) Asegurar la erradicación de los lugares de disposición final inapropiada de residuos sólidos, así como la recuperación de las áreas degradadas por dicha causa; bajo los criterios que para cada caso establezca la Autoridad de Salud;
- j) Autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción, en coordinación con las dependencias especializadas del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; con excepción del que se realice en la red vial nacional y la infraestructura de transporte vial de alcance regional, en cuyo caso la autorización deberá ser emitida por la autoridad competente;

- k) Sancionar a los generadores de residuos del ámbito municipal en el distrito de cercado respectivo, así como los transportistas de residuos peligrosos y no municipales que circulen en vías locales, por el incumplimiento de la Ley, el Reglamento y las normas que se emitan al amparo de ésta;
- I) Asumir, en coordinación con la autoridad de salud de su jurisdicción, o a pedido de ésta, la prestación de los servicios de residuos sólidos para complementar o suplir la acción de aquellos distritos que hayan sido declarados en emergencia sanitaria o que no puedan hacerse cargo de los mismos en forma adecuada. El costo de los servicios prestados deberá ser sufragado por la municipalidad distrital correspondiente.
- m) Promover la constitución de Empresas Prestadoras de Servicios y Comercializadoras de Residuos Sólidos, así como incentivar y priorizar la prestación privada de estos servicios.
- n) Las demás responsabilidades establecidas en la Ley y el Reglamento.

2. Distrital:

- a) Asegurar una adecuada prestación del servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos en su jurisdicción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos. Debe asimismo determinar las áreas a ser utilizadas por la infraestructura de residuos sólidos en su jurisdicción en coordinación con la municipalidad provincial respectiva y en sujeción a la Ley y al Reglamento;
- b) Asegurar que se cobren tarifas o tasas por la prestación de servicios de limpieza pública, recolección, transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos, de acuerdo a los criterios que la municipalidad provincial establezca, bajo responsabilidad;
- c) Determinar las áreas de disposición final de residuos sólidos en el marco de las normas que regulan la zonificación y el uso del espacio físico y del suelo en el ámbito provincial que le corresponda. Bajo los mismos criterios determinar las zonas destinadas al aprovechamiento industrial de residuos sólidos;
- d) Supervisar en su jurisdicción los aspectos técnicos del manejo de residuos indicados en los literales a) y b), excluyendo las infraestructuras de residuos;
- e) Sancionar al generador del ámbito de su competencia por el incumplimiento de la Ley, el Reglamento y las normas que se emitan al amparo de ésta;
- f) Suscribir contratos de prestación de servicios con empresas registradas en la DIGESA; y
- g) Las demás responsabilidades establecidas en la Ley y el Reglamento.

TÍTULO III MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Capítulo I Aspectos Generales

Artículo 9°.- Disposiciones generales de manejo

El manejo de los residuos que realiza toda persona deberá ser sanitaria y ambientalmente adecuado de manera tal de prevenir impactos negativos y asegurar la protección de la salud; con sujeción a los lineamientos de política establecidos en el artículo 4° de la Ley. La prestación de servicios de residuos sólidos puede ser realizada directamente por las municipalidades distritales y provinciales y así mismo a través de Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS). Las actividades comerciales conexas deberán ser realizadas por Empresas Comercializadoras de Residuos Sólidos (EC-RS), de acuerdo a lo establecido en el artículo 61° del Reglamento.

En todo caso, la prestación del servicio de residuos sólidos debe cumplir con condiciones mínimas de periodicidad, cobertura y calidad que establezca la autoridad competente.

Artículo 10°.- Obligación del generador previa entrega de los residuos a la EPS-RS o EC-RS

Todo generador está obligado a acondicionar y almacenar en forma segura, sanitaria y ambientalmente adecuada los residuos, previo a su entrega a la EPS-RS o a la EC-RS o municipalidad, para continuar con su manejo hasta su destino final.

Artículo 11°.- Registros administrados por DIGESA

Las EPS-RS, las EC-RS y los auditores de residuos sólidos, deben inscribirse, según cada caso, en los registros que la DIGESA administra.

- 1. La inscripción en los registros indicados es requisito indispensable para otorgar toda autorización que emane de cualquier otra entidad estatal para prestar servicios de residuos sólidos o comercializarlos;
- 2. Los registros indicados en el presente artículo se formalizan mediante constancia de registro que la DIGESA otorga;
- 3. Las auditorías en residuos sólidos, serán realizadas de conformidad con las normas de fiscalización establecidas por los sectores y las municipalidades provinciales. Los sectores que no dispongan de un régimen de auditoría ambiental o equivalente, deben programar auditorías en su ámbito considerando a los auditores previstos en este artículo.

Artículo 12°.- Exclusividad para el registro en la autoridad de salud

Ninguna otra autoridad, diferente a la Autoridad de Salud, podrá exigir la inscripción en registros distintos a los señalados en el artículo anterior como requisito para iniciar las actividades de prestación de servicios de residuos sólidos, comercialización de residuos, o de auditoría, según corresponda, con excepción de los regímenes de auditoría ambiental establecidos en las normas sectoriales respectivas o del régimen especial que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones establezca para el transporte de residuos peligrosos.

Artículo 13°.- Gestión de los registros a nivel regional

Mediante convenio la DIGESA podrá encargar la gestión de los registros indicados en el artículo 11° del Reglamento a las Direcciones de Salud en sus respectivas jurisdicciones; a efectos de realizar la recepción, revisión, verificación de información y remisión de la solicitud con los requisitos aplicables para el trámite respectivo ante la DIGESA quien será responsable del registro único a nivel nacional.

Artículo 14°.- Responsabilidad por daños

Toda EPS-RS, EC-RS y las municipalidades que presten directamente los servicios de residuos sólidos que hagan uso o manejo indebido de los residuos, son responsables de los daños y perjuicios que ocasionen dichas acciones a la salud, al ambiente o a terceros.

Artículo 15°.- Informe de operador

Las EPS-RS y EC-RS, así como las municipalidades distritales y provinciales que presten directamente los servicios de residuos sólidos, deben remitir a la Autoridad de Salud de su jurisdicción, el informe de operador respecto de los residuos que manejaron durante el mes anterior, tal como se indica en el artículo 117° del presente Reglamento, para lo cual se deberá llenar el formulario contenido en el Anexo 3 de esta norma.

Articulo 16°.- Segregación

La segregación de residuos sólo está permitida en la fuente de generación o en la instalación de tratamiento operada por una EPS-RS o una municipalidad, en tanto ésta sea una operación autorizada, o respecto de una EC-RS cuando se encuentre prevista la operación básica de acondicionamiento de los residuos previa a su comercialización.

Artículo 17°.-Tratamiento

Todo tratamiento de residuos previo a su disposición final, será realizado mediante métodos o tecnologías compatibles con la calidad ambiental y la salud, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento y a las normas específicas. Salvo la incineración que se lleve a cabo cumpliendo con las normas técnicas sanitarias y de acuerdo a lo establecido en el artículo 47° del Reglamento, queda prohibida la quema artesanal o improvisada de residuos sólidos.

Artículo 18°.- Prohibición para la disposición final en lugares no autorizados

Está prohibido el abandono, vertido o disposición de residuos en lugares no autorizados por la autoridad competente o aquellos establecidos por ley.

Los lugares de disposición final inapropiada de residuos sólidos, identificados como botaderos, deberán ser clausurados por la Municipalidad Provincial, en coordinación con la Autoridad de Salud de la jurisdicción y la municipalidad distrital respectiva.

La Municipalidad Provincial elaborará en coordinación con las Municipalidades Distritales, un Plan de Cierre y Recuperación de Botaderos, el mismo que deberá ser aprobado por parte de esta Autoridad de Salud. La Municipalidad Provincial es responsable de su ejecución progresiva; sin perjuicio de la responsabilidad que corresponda a quienes utilizaron o manejaron el lugar de disposición inapropiada de residuos.

Artículo 19°.- Recuperación de áreas de disposición final

Todo proyecto de recuperación para el uso de aquellos terrenos públicos o privados, que son o han sido rellenos sanitarios o botaderos de residuos, deben contar con la respectiva

autorización de la DIGESA de acuerdo a lo establecido en los artículos 89° y 90° del Reglamento.

Artículo 20°.- Alimentación de animales

Queda prohibida la alimentación de animales con residuos orgánicos que no hayan recibido previamente el tratamiento establecido en las normas vigentes.

Artículo 21°.- Productos abandonados, adulterados o vencidos

- 1. Los productos abandonados o adulterados son considerados residuos, debiendo, de acuerdo a sus características de peligrosidad, recibir el tratamiento y destino final adecuado concordante con la normatividad vigente.
- 2. Los productos que no se hubiesen utilizado, pasada la fecha de caducidad señalada en sus respectivos envases, son considerados residuos, por lo que los fabricantes y distribuidores de dichos productos implementarán mecanismos de recuperación, involucrando al poseedor, para su disposición final de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento y en las normas técnicas que emanen de éste.

En los casos comprendidos en el presente artículo el generador del residuo será responsable del costo que signifique el cumplimiento de la presente norma, debiendo así mismo asegurar su destrucción de manera tal que no se permita su reutilización por terceros.

Capítulo II Residuos Sólidos del Ámbito de Gestión Municipal

Artículo 22°.- Ámbito de responsabilidad municipal

Los residuos sólidos de ámbito municipal son de responsabilidad del municipio desde el momento en que el generador los entrega a los operarios de la entidad responsable de la prestación del servicio de residuos sólidos, o cuando los dispone en el lugar establecido por dicha entidad para su recolección; debiendo en ambos casos cumplirse estrictamente las normas municipales que regulen dicho recojo. Del mismo modo, la EC-RS asume la responsabilidad del manejo de los residuos desde el momento en que el generador le hace entrega de los mismos.

Las municipalidades provinciales regularán aspectos relativos al manejo de los residuos sólidos peligrosos de origen doméstico y comercial; incluyendo la obligación de los generadores de segregar adecuadamente los mismos, de conformidad con lo que establece el presente reglamento. Así mismo implementarán campañas de recojo de estos residuos de manera sanitaria y ambientalmente segura.

Artículo 23°.- Planes provinciales

Las municipalidades provinciales formulan sus Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS), con participación de la ciudadanía y en coordinación con las municipalidades distritales, la Autoridad de Salud y las autoridades competentes previstas en la Ley.

Estos planes tienen por objetivo establecer las condiciones para una adecuada administración de los residuos sólidos, asegurando una eficiente y eficaz prestación de

los servicios y actividades de residuos en todo el ámbito de su competencia desde la generación hasta su disposición final.

Los PIGARS deberán contener lo siguiente:

- Diagnóstico de la situación del manejo de los residuos, como resultado del análisis de los aspectos técnico operativos, gerenciales, administrativos, económicos, financieros, sociales, sanitarios, ambientales, legales e institucionales del sistema de manejo de residuos; identificando los aspectos críticos y potencialidades del sistema provincial;
- Formulación de objetivos estratégicos de corto plazo (1 a 2 años), mediano plazo (3 a 5 años) y largo plazo (más de 5 años) necesarios para la continua y progresiva mejora del sistema provincial de manejo de residuos;
- 3. Identificación de las alternativas de menor costo económico-financiero e impacto ambiental negativo, y de los niveles de Inversión requeridos para el cumplimiento de los objetivos y metas señaladas en el numeral anterior;
- 4. Mecanismos para la participación social y del sector privado;
- 5. Elaboración de un plan operativo de corto plazo (1 a 2 años) que considere actividades, tareas y responsabilidades; productos; indicadores; recursos y fuentes de financiamiento necesarios para su ejecución;
- 6. Diseño de un programa de monitoreo y evaluación para verificar los avances, resultados y modular la orientación del plan, para el logro de los objetivos y metas planteadas;
- 7. Medidas apropiadas para facilitar el transporte de los residuos peligrosos y el desarrollo de la respectiva infraestructura sanitaria para su adecuado manejo y disposición final.

Capítulo III Residuos Sólidos del Ámbito de Gestión no Municipal

Artículo 24°.- De los residuos comprendido. y las responsabilidades derivadas

Los residuos del ámbito de gestión no municipal son aquellos de carácter peligroso y no peligroso, generados en las áreas productivas e instalaciones industriales o especiales. No comprenden aquellos residuos similares a los domiciliarios y comerciales generados por dichas actividades.

Estos residuos son regulados, fiscalizados y sancionados por los ministerios u organismos reguladores correspondientes.

Artículo 25°.- Obligaciones del Generador

El generador de residuos del ámbito no municipal está obligado a:

1. Presentar una Declaración de Manejo de Residuos Sólidos a la autoridad

- competente de su sector, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 114° del Reglamento;
- 2. Caracterizar los residuos que generen según las pautas indicadas en el Reglamento y en las normas técnicas que se emitan para este fin;
- 3. Manejar los residuos peligrosos en forma separada del resto de residuos;
- 4. Presentar Manifiesto de Manejo de Residuos Peligrosos a la autoridad competente de su sector de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 115° del Reglamento;
- 5. Almacenar, acondicionar, tratar o disponer los residuos peligrosos en forma segura, sanitaria y ambientalmente adecuada, conforme se establece en la Ley, el Reglamento y, en las normas específicas que emanen de éste;
- 6. Ante una situación de emergencia, proceder de acuerdo a lo señalado en el artículo 36° del Reglamento;
- 7. Brindar las facilidades necesarias para que la Autoridad de Salud y las Autoridades Sectoriales Competentes puedan cumplir con las funciones establecidas en la Ley y en el presente Reglamento.
- 8. Cumplir con los otros requerimientos previstos en el Reglamento y otras disposiciones emitidas al amparo de éste; y

Artículo 26°.- Estudios ambientales

Los titulares de los proyectos de obras o actividades, públicas o privadas, que generen o vayan a manejar residuos, deben incorporar compromisos legalmente exigibles relativos a la gestión adecuada de los residuos sólidos generados, en las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA), en los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), en los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) y en otros instrumentos ambientales exigidos por la legislación ambiental respectiva. Esta disposición se aplicará de acuerdo a lo establecido en la Ley y sus reglamentos, la normatividad que establezca la autoridad competente del respectivo sector y la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

Artículo 27°.- Calificación de residuo peligroso

- 1. La calificación de residuo peligroso se realizará de acuerdo a los Anexos 4 y 5 del presente reglamento. El Ministerio de Salud, en coordinación con el sector competente, y mediante resolución ministerial, puede declarar como peligroso a otros residuos, cuando presenten alguna de las características establecidas en el artículo 22° de la Ley o en el Anexo 6 de este Reglamento, o en su defecto declararlo no peligroso, cuando el residuo no represente mayor riesgo para la salud y el ambiente; y,
- 2. La DIGESA establecerá los criterios, metodologías y guías técnicas para la clasificación de los residuos peligrosos cuando no esté determinado en la norma indicada en el numeral anterior.

3. Se consideran también, como residuos peligrosos; los lodos de los sistemas de tratamiento de agua para consumo humano o de aguas residuales; u otros que tengan las condiciones establecidas en el artículo anterior, salvo que el generador demuestre lo contrario con los respectivos estudios técnicos que lo sustenten.

Artículo 28°.- Autorizaciones para operar

Toda EPS-RS de recolección, transporte, tratamiento o disposición final de residuos peligrosos del ámbito de la gestión no municipal, deberá cumplir los siguientes aspectos técnico-formales, cuando corresponda:

- 1. Registrarse en la DIGESA;
- 2. Aprobación sanitaria del proyecto de tratamiento y disposición final por la DIGESA;
- Autorización del servicio de transporte en la red vial nacional y la infraestructura de transporte vial de alcance regional, otorgada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y los gobiernos regionales respectivamente; y,
- Autorización para operar los servicios indicados en el presente artículo, otorgada por la municipalidad correspondiente, con excepción de lo señalado en el numeral anterior.

Artículo 29°.- Responsabilidad por daños

La entrega de residuos del ámbito de gestión no municipal, por parte del generador, a la EPS-RS o EC-RS registrada y autorizada, conforme a lo indicado en el presente Reglamento lo exonera de la responsabilidad sobre los daños al ambiente o la salud pública que éstos pudieran causar durante el transporte, tratamiento, disposición final o comercialización. Sin perjuicio de lo mencionado, el generador es responsable de lo que ocurra en el manejo de los residuos que generó, cuando incurriera en hechos de negligencia, dolo, omisión u ocultamiento de información sobre el manejo, origen, cantidad y características de peligrosidad de dichos residuos.

Artículo 30°.- Manejo fuera de las instalaciones del generador

Cuando el tratamiento o disposición final de los residuos se realice fuera de las instalaciones del generador, éstos deberán ser manejados por una EPS-RS que utilice infraestructura de residuos sólidos debidamente autorizada.

Artículo 31°.- Disposición al interior del área del generador.

Los generadores de residuos del ámbito no municipal podrán disponer sus residuos dentro del terreno de las concesiones que se le han otorgado o en áreas libres de sus instalaciones industriales, siempre y cuando sean concordantes con las normas sanitarias y ambientales y, cuenten con la respectiva autorización otorgada por la autoridad del sector correspondiente para lo cual se requerirá de la opinión previa favorable por parte de la DIGESA.

Artículo 32°.- Medidas necesarias para controlar la peligrosidad

El generador o poseedor de residuos peligrosos deberá, bajo responsabilidad, adoptar, antes de su recolección, las medidas necesarias para eliminar o reducir las condiciones de peligrosidad que dificulten la recolección, transporte, tratamiento o disposición final de los mismos. En caso que, en función a la naturaleza del residuo no fuera posible adoptar tales medidas, se requerirá contar con la conformidad de la Autoridad de Salud, la que indicará las acciones que el generador o poseedor debe adoptar.

Artículo 33°.-Vigilancia de residuos por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas

La Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) de la Marina de Guerra del Ministerio de Defensa ejerce el control y la vigilancia del manejo de los residuos en el ámbito de su jurisdicción, a fin de prevenir, reducir y eliminar la contaminación en los recursos hídricos, generados por las operaciones o instalaciones navieras y portuarias en todo el territorio del país; en coordinación con la autoridad respectiva del Sistema Portuario Nacional.

La DICAPI autoriza las actividades de desguace de buques y similares en todo el territorio nacional; en coordinación con la Autoridad de Salud.

Artículo 34°.- Residuos de limpieza de cursos de agua

El manejo de sedimentos o lodos provenientes del dragado de cursos de agua, que se realiza con fines de limpieza, se realizará con la autorización del sector agricultura a través del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), previa opinión técnica favorable de la DIGESA, indicando:

- 1. Las características físicas, químicas y biológicas del material a retirar;
- 2. La metodología de extracción; y,
- 3. La tecnología de tratamiento o disposición final.

Artículo 35°.- Residuos de actividades pecuarias

El Ministerio de Agricultura, a través de sus órganos competentes, establece los requisitos técnicos del manejo de residuos sólidos generados por las instalaciones de crianza de animales.

Así mismo, le corresponde la regulación y fiscalización de las actividades relacionadas con el manejo y disposición de residuos sólidos en el ámbito de las Áreas Naturales Protegidas.

Artículo 36°.- Residuos generados por la actividad minera

El almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos originados por la actividad minera, deberá ceñirse a la normatividad y especificaciones técnicas que disponga la autoridad competente, cuando estos procesos son realizados al interior de las áreas de la concesión minera.

Artículo 37°.- Pautas de informes de situación de emergencia.

Todo generador de residuos del ámbito no municipal deberá contar con un plan de contingencias que determine las acciones a tomar en caso de emergencias durante el manejo de los residuos. Este plan deberá ser aprobado por la autoridad competente.

Si se produce un derrame, infiltración, explosión, incendio o cualquier otra emergencia durante el manejo de los residuos, tanto el generador como la EPS-RS que presta el servicio, deben tomar inmediatamente las medidas indicadas en el respectivo plan de contingencia. Asimismo, deberán comunicar, dentro de las 24 horas siguientes de ocurridos los hechos a la Dirección de Salud de la jurisdicción, y ésta a su vez a la DIGESA, lo siguiente:

- 1. Identificación, domicilio y teléfonos de los propietarios, poseedores y responsables técnicos de los residuos peligrosos;
- 2. Localización y características del área donde ocurrió el accidente;
- 3. Causas que ocasionaron el derrame, infiltración, descarga, vertido u otro evento;

- 4. Descripción del origen, características físico-químicas y toxicológicas de los residuos, así como la cantidad vertida, derramada, descargada o infiltrada;
- 5. Daños causados a la salud de las personas y en el ambiente;
- 6. Acciones realizadas para la atención del accidente;
- 7. Medidas adoptadas para la limpieza y restauración de la zona afectada;
- 8. Copia simple del Manifiesto de Manejo de Residuos Peligrosos; y,
- 9. Copia simple del plan de contingencia.

Sección I Almacenamiento

Artículo 38°.- Acondicionamiento de residuos

Los residuos deben ser acondicionados de acuerdo a su naturaleza física, química y biológica, considerando sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como las reacciones que puedan ocurrir con el material del recipiente que lo contiene. Los recipientes deben aislar los residuos peligrosos del ambiente y cumplir cuando menos con lo siguiente:

- 1. Que su dimensión, forma y material reúna las condiciones de seguridad previstas en las normas técnicas correspondientes, de manera tal que se eviten pérdidas o fugas durante el almacenamiento, operaciones de carga, descarga y transporte;
- 2. El rotulado debe ser visible e identificar plenamente el tipo de residuo, acatando la nomenclatura y demás especificaciones técnicas que se establezcan en las normas correspondientes;
- 3. Deben ser distribuidos, dispuestos y ordenados según las características de los residuos;
- 4. Otros requisitos establecidos en el Reglamento y normas que emanen de éste.

Artículo 39°.- Consideraciones para el almacenamiento

Está prohibido el almacenamiento de residuos peligrosos:

- 1. En terrenos abiertos;
- 2. A granel sin su correspondiente contenedor;
- 3. En cantidades que rebasen la capacidad del sistema de almacenamiento;
- 4. En infraestructuras de tratamiento de residuos por más de cinco (5) días; contados a partir de su recepción; y,
- 5. En áreas que no reúnan las condiciones previstas en el Reglamento y normas que emanen de éste.

Los movimientos de entrada y salida de residuos peligrosos del área de almacenamiento deben sistematizarse en un registro que contenga la fecha del movimiento así como el tipo, característica, volumen, origen y destino del residuo peligroso, y el nombre de la EP-RS responsable de dichos residuos.

Articulo 40° Almacenamiento central en las instalaciones del generador

El almacenamiento central para residuos peligrosos, en instalaciones productivas u otras que se precisen, debe estar cerrado, cercado y, en su interior se colocarán los contenedores necesarios para el acopio temporal de dichos residuos, en condiciones de

higiene y seguridad, hasta su evacuación para el tratamiento o disposición final. Estas instalaciones deben reunir por lo menos las siguientes condiciones:

- Estar separadas a una distancia adecuada de acuerdo al nivel de peligrosidad del residuo respecto de las áreas de producción, servicios, oficinas, almacenamiento de insumos o materias primas o de productos terminados, de acuerdo a lo que establezca el sector competente;
- 2. Ubicarse en lugares que permitan reducir riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones o inundaciones;
- 3. Contar con sistemas de drenaje y tratamiento de lixiviados;
- 4. Los pasillos o áreas de tránsito deben ser lo suficientemente amplias para permitir el paso de maquinarias y equipos, así como el desplazamiento del personal de seguridad, o de emergencia;
- 5. Contar con sistemas contra incendios, dispositivos de seguridad operativos y equipos e indumentaria de protección para el personal de acuerdo con la naturaleza y toxicidad del residuo;
- 6. Los contenedores o recipientes deben cumplir con las características señaladas en el artículo 37° del Reglamento;
- 7. Los pisos deben ser lisos, de material impermeable y resistentes;
- 8. Se debe contar con detectores de gases o vapores peligrosos con alarma audible, cuando se almacenen residuos volátiles;
- 9. Debe implementarse una señalización que indique la peligrosidad de los residuos, en lugares visibles; y
- 10. Otros requisitos establecidos en el Reglamento y normas que emanen de éste.

Artículo 41°.- Almacenamiento en las unidades productivas

El almacenamiento en las unidades productivas, denominado almacenamiento intermedio, podrá realizarse mediante el uso de un contenedor seguro y sanitario; el cual deberá estar ubicado en las unidades donde se generan los residuos peligrosos, en un área apropiada, de donde serán removidos hacia el almacenamiento central. Este almacenamiento, debe cumplir con los aspectos indicados en el artículo anterior, según corresponda.

Sección II Recolección y Transporte

Artículo 42°.- Seguimiento del flujo de los residuos en la operación de transporte

- 1. Cualquier operación de transporte de residuos fuera de las instalaciones del generador, debe ser realizada por una EPS-RS. Si se trata de residuos peligrosos, dicha operación deberá registrarse en el Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos, conforme a lo establecido en el Reglamento, utilizando el formulario del Anexo 2, el cual debe estar firmado y sellado por el responsable del área técnica de las EPS-RS que intervenga hasta su disposición final;
- 2. Por cada movimiento u operación de transporte de residuos peligrosos, el generador debe entregar a la EPS-RS que realice dicho servicio, el original del Manifiesto suscrito por ambos. Todas las EPS-RS que participen en el movimiento de dichos residuos en su tratamiento o disposición final, deberán suscribir el original del

- manifiesto al momento de recibirlos;
- 3. El generador y cada EPS-RS conservarán su respectiva copia del manifiesto con las firmas que consten al momento de la recepción. Una vez que la EPS-RS de transporte entrega los residuos a la EPS-RS encargada del tratamiento o disposición final, devolverá el original del manifiesto al generador, firmado y sellado por todas las EPS-RS que han intervenido hasta la disposición final;
- 4. El generador remitirá el original del manifiesto con las firmas y sellos como se indica en el numeral anterior, a la autoridad competente de su sector.

Estas reglas son aplicables a las EC-RS que se encuentren autorizadas para el transporte de residuos.

Artículo 43°.- Manejo del manifiesto

El generador y las EPS-RS o EC-RS, según sea el caso que han intervenido hasta la disposición final, remitirán y conservarán el manifiesto indicado en el artículo anterior, ciñéndose a lo siguiente:

- 1. El generador entregará a la autoridad del sector competente durante los quince primeros días de cada mes, los manifiestos originales acumulados del mes anterior; en caso que la disposición final se realice fuera del territorio nacional, adjuntará copias de la Notificación del país importador, conforme al artículo 95° del Reglamento y la documentación de exportación de la Superintendencia Nacional Adjunta de Aduanas;
- 2. La autoridad del sector competente indicada en la Ley, remitirá a la DIGESA copia de la información mencionada en el numeral anterior, quince días después de su recepción;
- El generador y las EPS-RS o la EC-RS según sea el caso, conservarán durante cinco años copia de los manifiestos debidamente firmados y sellados como se señala en el artículo anterior.

Artículo 44°.- Plazo adicional para entrega de manifiesto

Si transcurrido un plazo de 15 días calendario, más el término de la distancia de ser el caso, contados a partir de la fecha en que la EPS-RS de transporte o la EC-RS según sea el caso reciba los residuos peligrosos, y no se haya devuelto al generador el manifiesto en original con las firmas y sellos como se indica en el artículo 41°, el generador informará a la DIGESA respecto de este hecho, a fin de que dicte la sanción que corresponda.

Artículo 45°.- Transporte de residuos peligrosos

Los vehículos utilizados en el transporte de residuos peligrosos sólo podrán usarse para dicho fin salvo que sean utilizados para el transporte de sustancias peligrosas de similares características y de conformidad con la normativa que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones emita al respecto; con excepción de los barcos y otras embarcaciones, que podrán transportar, entre otros, contenedores con residuos peligrosos debidamente embalados.

Queda prohibido el transporte de residuos peligrosos por vía postal y como equipaje de viaie.

Artículo 46°.- Obligaciones de las EPS-RS de transporte

Las EPS-RS de recolección y transporte de residuos, además de cumplir con las

disposiciones legales en materia ambiental, salud y transporte, están obligadas a:

- Contar con sistemas especiales y exclusivos para su almacenamiento y transporte, utilizando contenedores y unidades de transporte según estándares nacionales e internacionales, para asegurar un adecuado control de los riesgos sanitarios y ambientales;
- Acondicionar los residuos de acuerdo a su naturaleza física, química y biológica, considerando sus características de peligrosidad, y su incompatibilidad con otros residuos:
- 3. Tener programas para el mantenimiento preventivo de los equipos y vehículos que empleen, los que a su vez contarán con indicaciones visibles del tipo de residuo que transportan;
- 4. Contar con el equipo de protección personal para los operarios de los vehículos;
- 5. Informar y capacitar ampliamente al personal operario de los vehículos sobre los tipos y riesgos de los residuos que manejen y las medidas de emergencia frente a un accidente:
- 6. Utilizar las rutas de tránsito de vehículos de transporte de residuos peligrosos, autorizadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, o la municipalidad provincial, de conformidad con las funciones establecidas en la Ley y el Reglamento;
- 7. Verificar que el embalaje que contiene los residuos peligrosos concuerde con el tipo, características y volumen declarado por el generador en el manifiesto, y que figuren los datos de la EPS-RS de tratamiento o disposición final, a quien entregará dichos residuos:
- 8. Suscribir una póliza de seguro que cubra los riesgos derivados del transporte de residuos; así como brindar seguro complementario de trabajo de riesgo a los trabajadores que laboran en las unidades de transporte respectivas.
- 9. Los vehículos empleados para el transporte de residuos peligrosos deben tener las siguientes características:
 - a. De color blanco, que permita ser visual izado a distancia y de noche;
 - b. Identificación en color rojo del tipo de residuo que transporta en ambos lados del compartimiento de carga del vehículo, el cual pueda ser visualizada a 50 metros de distancia;
 - c. Nombre y teléfono de la EPS-RS en ambas puertas de la cabina de conducción; y,
 - d. Número de registro emitido por la DIGESA en ambos lados de la parte de carga del vehículo, en un tamaño de 40 por 15 centímetros.

Estas reglas también son aplicables a las EC-RS que se encuentran autorizadas para el transporte de residuos.

Artículo 47°.- Procedimiento para notificar impedimento de entrega de residuos La EPS-RS de transporte que por alguna causa excepcional no pueda entregar los residuos peligrosos a la EPS-RS de tratamiento o disposición final, deberá devolverlos al generador en el término de la distancia. En este caso, ambas EPS-RS si así fuera el caso, dejarán expresa constancia del evento y de los motivos que le impidieron cumplir con el servicio, en el manifiesto respectivo, notificando inmediatamente a la autoridad del sector competente y a la Autoridad de Salud de la jurisdicción de este hecho.

Sección III

Tratamiento

Artículo 48°.- Tecnologías compatibles con el ambiente

Cuando diferentes tecnologías aplicables a proyectos de tratamiento de residuos presenten niveles de impacto ambiental similares, la incineración debe ser considerada como la última alternativa a seleccionar. En caso de seleccionarse la incineración, el operador debe asegurar que el sistema cuente como mínimo con las siguientes características:

- 1. Dos cámaras de combustión, cuyas temperaturas de operación en la cámara primaria deberá estar entre 650° C y 850° C y en la cámara secundaria no deberá ser menor a 1200° C:
- 2. Sistema de lavado y filtrado de gases; e,
- 3. Instalaciones y accesorios técnicos necesarios para su adecuada operación, monitoreo y evaluación permanente del sistema;

Artículo 49°.- Tratamiento fuera de las instalaciones del generador

El tratamiento de los residuos que se realiza fuera de las instalaciones del generador, debe ser realizado por una EPS-RS, registrada y autorizada conforme lo indicado en el presente Reglamento.

Artículo 50°.- Tratamiento en las instalaciones del generador

El generador que trata en sus instalaciones los residuos que genera, en forma directa o mediante los servicios de una EPS-RS, deberá contar con la autorización de la autoridad del sector correspondiente; debiendo para el primer caso, cumplir con las obligaciones técnicas de tratamiento exigidas a las EPS-RS indicadas en el Reglamento y normas específicas.

Sección IV Disposición Final

Artículo 51°.- Disposición final de residuos peligrosos

La disposición final de residuos peligrosos se sujeta a lo previsto en el Reglamento y en las normas técnicas que de él se deriven. Se realiza a través de relleno de seguridad o de otros sistemas debidamente aprobados por la Autoridad de Salud de nivel nacional.

Artículo 52°.- Operaciones realizadas en rellenos de seguridad

Las operaciones en un relleno de seguridad deberán cumplir con los siguientes procedimientos mínimos:

- 1. Control y registro sistemático del origen, tipo, características, volumen, ubicación exacta en las celdas o lugares de confinamiento de residuos;
- 2. Acondicionamiento de los residuos, previo a su confinamiento según su naturaleza, con la finalidad de minimizar riesgos sanitarios y ambientales;
- 3. Confinamiento de los residuos en un plazo no mayor de cinco (5) días, contados a partir de su recepción en el relleno de seguridad; y,
- 4. Otros que la autoridad competente establezca.

Artículo 53°.- Prohibición de retiro de residuos u otros elementos del sistema de disposición final

Está prohibido retirar los residuos depositados en alguno de los sistemas de disposición final previstos en el Reglamento, salvo que éstos, por emergencia declarada hayan sido dispuestos temporalmente, bajo supervisión de la autoridad de salud de la jurisdicción. Este Criterio también se aplica a componentes, accesorios o materiales empleados en los sistemas de disposición de residuos, como en el caso de geomembranas, tuberías de drenaje, entre otros.

TÍTULO IV MINIMIZACIÓNY COMERCIALIZACIÓN

Capítulo I Aspectos Generales

Artículo 54°.- Minimización y reaprovechamiento

El generador aplicará estrategias de minimización o reaprovechamiento de residuos, las cuales estarán consignadas en su respectivo plan de manejo de residuos, las que serán promovidas por las autoridades sectoriales y municipalidades provinciales.

Artículo 55°.- Segregación de residuos

La segregación de residuos tiene por objeto facilitar su reaprovechamiento, tratamiento o comercialización, mediante la separación sanitaria y segura de sus componentes, cumpliendo con lo señalado en el artículo 16° del Reglamento.

Artículo 56°.- Criterios para el diseño de instalaciones de comercialización

Para diseñar las instalaciones de una EC-RS se consideran por lo menos los siguientes criterios:

- 1. Volumen y tipo de residuo;
- 2. Disponibilidad y accesibilidad al área de acuerdo a la zonificación definida por la municipalidad provincial correspondiente;
- 3. Disponer de áreas suficientes para la maniobra y operación de vehículos y equipos sin perturbar las actividades operativas;
- 4. Independización del área de manejo de residuos del área administrativa y laboratorios;
- 5. Servicios sanitarios para el personal;

- 6. Sistemas contra incendio y dispositivos de seguridad;
- 7. Definir rutas críticas en la instalación para el manejo de residuos a fin de establecer mecanismos de seguridad para el personal;
- 8. Uso exclusivo para realizar las actividades operativas de comercialización, quedando excluido para fines de vivienda; y,
- 9. Otros criterios establecidos en normas técnicas específicas o que la autoridad competente lo requiera.

Artículo 57°.- Estudios preliminares para instalaciones de comercialización

Los estudios preliminares para establecer instalaciones de comercialización de residuos, por lo menos deben comprender:

- 1. Estudio de compatibilidad de usos del suelo y tendencias del crecimiento urbano prevista por la municipalidad local;
- 2. Estudio de selección de área;
- 3. Estudios del volumen de generación y características de los residuos;
- 4. Estudio de Impacto Ambiental (EIA); y,
- 5. Otros estudios que el proyectista proponga, o que la DIGESA requiera de acuerdo a la naturaleza del proyecto.

Artículo 58°.- Aprobación de DIA, EIA Y PAMA

Todos los proyectos para la implementación de instalaciones de comercialización deben contar con una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o con un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), según corresponda. Si se encuentran operando, presentarán un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), de acuerdo a la Guía respectiva que elaborará la DIGESA.

Estos documentos, serán aprobados por la DIGESA, con excepción de aquellas instalaciones de comercialización que se construyan al interior de las instalaciones productivas, concesiones de extracción o aprovechamiento de recursos naturales de responsabilidad del generador, las que estarán sujetas a los instrumentos de gestión ambiental sectoriales respectivos.

En el caso de presentación de PAMA, el plazo de cumplimiento de los compromisos comprendidos en dicho programa no deberá exceder de tres (03) años.

Artículo 59°.- Aprobación y autorización de instalaciones de comercialización

Los proyectos de instalaciones de comercialización de residuos, son aprobados por la DIGESA y su funcionamiento autorizado por la municipalidad de la jurisdicción. Las instalaciones de comercialización deben cumplir con las características establecidas en el artículo 63° del Reglamento.'

Capítulo II Minimización de Residuos Sólidos

Artículo 60°.- Objeto de la minimización

La minimización, tiene por objetivo reducir la generación de residuos y atenuar o eliminar su peligrosidad. La minimización es una estrategia que se realiza de modo planificado y

compatibilizado con el plan de manejo de residuos, aplicado antes, durante y después del proceso productivo, como parte del plan de manejo ambiental del generador siendo de su exclusiva responsabilidad.

Artículo 61°.- Plan de minimización

Los generadores de residuos del ámbito no municipal deben contar con planes de minimización, los cuales formarán parte de las acciones que se desprendan de los EIA, PAMA y otros instrumentos de gestión ambiental establecidos en la legislación ambiental sectorial respectiva.

Los avances en la aplicación del plan de minimización de residuos se deben consignar en el plan de manejo de residuos que el generador remita a la autoridad competente.

Capítulo III

Comercialización de Residuos Sólidos

Artículo 62°.- Empresas comercializadoras

La comercialización de residuos es realizada por empresas registradas y autorizadas para dicha finalidad, las que deberán cumplir con lo dispuesto en el Reglamento y normas que emanen de éste; con excepción de los generadores del ámbito de gestión no municipal en caso que el uso del residuo sea directamente reaprovechado por otro generador en su proceso productivo, lo cual será declarado en su respectivo plan de manejo de sus residuos.

Artículo 63°.- Control de riesgos en la comercialización

La comercialización de residuos sólo podrá realizarse utilizando sistemas de seguridad en toda la ruta de comercialización, a fin de controlar los riesgos sanitarios y ambientales, sin perjuicio de cumplir con las disposiciones y prohibiciones en materia de residuos peligrosos.

Artículo 64°.- Características de las instalaciones de comercialización

Las instalaciones para la comercialización de residuos, deben reunir las siguientes características:

- 1. Sistema apropiado de iluminación y ventilación;
- 2. Paredes y pisos impermeables y lavables;
- 3. Adecuada señalización en las zonas de tránsito y áreas de seguridad;
- 4. Sistema de control y monitoreo ambiental;
- 5. Sistema contra incendios; y,
- 6. Otras características que la autoridad competente indique.

Artículo 65°.- Acondicionamiento previo a la comercialización

Las operaciones básicas para el acondicionamiento de los residuos, antes de su comercialización y según corresponda, son las siguientes:

- 1. Segregación;
- 2. Almacenamiento;

- 3. Limpieza;
- 4. Trituración o molido;
- 5. Compactación física;
- 6. Neutralización química;
- 7. Empaque o embalaje;
- 8. Recuperación;
- 9. Reciclaje;
- 10. Otras que la autoridad competente indique.

Artículo 66°.- Bolsa de residuos y mercados de subproductos

El CONAM promoverá el mercado de subproductos y el desarrollo de la Bolsa de Residuos con la finalidad de facilitar la comercialización y el intercambio de residuos. Para tal efecto el CONAM:

- 1. Elaborará una guía de implementación; e,
- 2. Incorporará información sobre la Bolsa de Residuos en el Sistema Nacional de Información Ambiental y en el Informe Nacional sobre el Estado del Ambiente en el Perú.

TÍTULO V

INFRAESTRUCTURAS DE RESIDUOS SÓLIDOS

Capítulo I

Aspectos Generales

Artículo 67°.- Criterios para la selección de áreas de infraestructuras

La municipalidad provincial define y establece los espacios geográficos en su jurisdicción para instalar infraestructuras de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos. Para ello tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- 1. Compatibilización con el uso del suelo y planes de expansión urbana;
- 2. Compatibilización con el plan de gestión integral de residuos de la provincia;
- 3. Minimización y prevención de los impactos sociales y ambientales negativos, que se puedan originar por la construcción, operación y cierre;
- 4. Considerar los factores climáticos, topográficos, geológicos, geomorfológicos, hidrogeológicos, entre otros;
- 5. Prevención de riesgos sanitarios y ambientales;
- 6. Preservación del patrimonio arqueológico, cultural y monumental de la zona;
- 7. Preservación de áreas naturales protegidas por el Estado y conservación de los recursos naturales renovables;
- 8. Vulnerabilidad del área a desastres naturales; y,
- 9. Otros criterios o requisitos establecidos en este Reglamento y normas que emanen de éste.

Artículo 68°.- Determinación de áreas para infraestructuras de residuos sólidos

Las municipalidades provinciales coordinarán con las municipalidades distritales, la Autoridad de Salud de la jurisdicción correspondiente y otras autoridades sectoriales competentes, la evaluación e identificación de los espacios geográficos en su jurisdicción que puedan ser utilizados para la ubicación de infraestructuras de residuos.

Las municipalidades provinciales, una vez definido el destino del área para infraestructura de residuos sólidos no deberán habilitar esta área para otros fines; debiendo, así mismo, respetar la intangibilidad de la zona de influencia que se establece en su contorno.

Artículo 69°.- Requisitos para la presentación de proyectos de infraestructura de residuos

La aprobación de proyectos de infraestructuras de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos de ámbito de gestión municipal y así mismo de los del ámbito de gestión no municipal que se construyan fuera de las instalaciones productivas, concesiones de extracción o aprovechamiento de recursos naturales, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- 1. Resolución Directoral de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental emitida por la DIGESA en aplicación a lo establecido en el artículo 71° del Reglamento;
- 2. Opinión técnica favorable del proyecto por parte de la DIGESA y de la Oficina de Medio Ambiente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento;
- 3. Título de propiedad o documento que autorice el uso del terreno para su operación:
- 4. Su ubicación debe establecerse de modo tal, que su operación no cause riesgo a la salud, el ambiente y el bienestar de la población en general, teniendo en cuenta. los siguientes criterios:

a) Planta de transferencia y tratamiento:

- No deberá ubicarse en áreas de zonificación residencial, comercial o recreacional;

b) Rellenos sanitarios y rellenos de seguridad:

- Deberán ubicarse a una distancia no menor de mil (1000) metros de poblaciones así como de granjas porcinas, avícola, entre otras;

Por excepción y de acuerdo a lo que establezca el respectivo Estudio de Impacto Ambiental, la DIGESA podrá autorizar distancias menores o exigir distancias mayores, sobre la base de los potenciales riesgos para la salud o la seguridad de la población, que pueda generar el relleno sanitario o relleno de seguridad.

- Deberá contar con una barrera sanitaria natural o artificial en todo el perímetro de la infraestructura de disposición final y para las otras infraestructuras, cerco perimétrico de material noble;
- 6. El área ocupada y proyectada para operar la infraestructura deberá cumplir con lo señalado en el artículo 66° del Reglamento;
- 7. No debe afectar la calidad del ambiente en su ámbito de influencia, y deberá

- contar con los dispositivos de control y monitoreo ambiental, según lo indicado en este Reglamento y las normas emitidas al amparo de éste;
- 8. La infraestructura será administrada de forma tal que se tenga, un control permanente del volumen y tipo de residuo que ingresa al lugar;
- La vida útil debe justificar los costos de habilitación e instalación y debe ser compatible con el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos de la provincia. Para las infraestructuras de disposición final la vida útil no será menor de 5 años:
- El personal encargado de la operación deberá contar con el equipo de higiene y seguridad ocupacional adecuado, y estará debidamente instruido de las prácticas operativas y de los procedimientos para actuar frente a emergencias o accidentes;
- 11. El proyecto deberá contar con un plan de cierre y post-cierre;
- 12. El proyecto deberá ser formulado y firmado por un ingeniero sanitario colegiado. Los estudios específicos que lo componen, indicados en el Reglamento y en las normas específicas, serán suscritos por los respectivos profesionales; y,
- 13. Otros requisitos mencionados en el Reglamento y normas vigentes.

Artículo 70°.- Uso de propiedad privada

El uso de terrenos de propiedad privada, concesiones u otros derechos adquiridos para la instalación de una infraestructura de residuos, debe contar previamente con el consentimiento expreso del titular o poseedor de los derechos de usufructo del predio, o en su defecto con una declaración expresa de necesidad pública, de acuerdo a Ley.

Artículo 71°.- Publicación de listado de áreas para infraestructura

Las municipalidades provinciales deben establecer, publicar y mantener actualizada la zonificación en donde es permitida la instalación de las infraestructuras de residuos, de conformidad con los planes provinciales de gestión integral de residuos y los criterios indicados en el artículo 66° del Reglamento.

Artículo 72°.- EIA para proyectos de infraestructura de residuos

Todo proyecto nuevo o de ampliación de infraestructura de residuos, debe contar con un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobado por la DIGESA, como requisito previo a su aprobación. Para estos efectos, se deberá contar con la constancia de no afectación de áreas naturales protegidas por el Estado, otorgada por el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA); de no afectación de restos arqueológicos otorgada por el Instituto Nacional de Cultura (INC) y; de no encontrarse en un área vulnerable a desastres naturales otorgada por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI).

Artículo 73°.- PAMA para infraestructura de residuos

La infraestructura de residuos a que hace referencia el artículo 68° del presente Reglamento que esté operando antes de la publicación del mismo, deberá contar con un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), aprobado por la DIGESA. El PAMA, deberá contar con las constancias del INDECI y del INRENA mencionadas en el articulo anterior, para la evaluación previa a su aprobación.

El plazo de la adecuación, a establecerse en el respectivo PAMA; no podrá exceder de 5 años.

Artículo 74°.- Cambios en el diseño y características de los proyectos de infraestructura de residuos

La modificación de las características y del período de vida útil de la infraestructura de residuos sólidos contenida en el proyecto aprobado por la Municipalidad Provincial respectiva, deberá contar con la aprobación de la misma, con la opinión técnica favorable de la DIGESA y del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Capítulo II Infraestructura de Transferencia

Artículo 75°.- Objeto de la transferencia

La transferencia de residuos se realiza en una instalación en la cual se descargan y almacenan temporalmente los residuos de las unidades de transporte o contenedores de recolección, para luego continuar con su transporte en unidades de mayor capacidad hacia un lugar autorizado para la disposición final. Bajo ninguna circunstancia se permitirá el almacenamiento temporal por más de doce (12) horas de los residuos autorizados en estas instalaciones.

La transferencia de residuos tiene los siguientes objetivos:

- 1. Minimizar los costos de transporte;
- 2. Optimizar el uso de los vehículos de recolección de residuos; y,
- 3. Optimizar el flujo del transporte de residuos y un mejor control de los mismos.

Artículo 76°.- Modalidades de transferencia

La transferencia de residuos se realiza en instalaciones utilizando métodos seguros para la salud pública y el ambiente, a través de cualquiera de las siguientes modalidades:

- 1. <u>Centro de acopio</u>.- modalidad de transferencia a nivel comunal, cuando sea necesario traspasar los residuos de la recolección domiciliaria o del mantenimiento de parques, de algunos sub-sectores de un distrito hacia sistemas de transporte de residuos distritales;
- 2. <u>Estaciones distritales de transferencia</u>.- cuando sea necesario traspasar los residuos recolectados de un distrito hacia sistemas de transporte de residuos interdistritales;
- 3. <u>Estaciones Provinciales de transferencia</u>.- cuando sea necesario traspasar los residuos recolectados de un conjunto de distritos hacia un sistema de transporte de residuos provincial o metropolitano.

Capítulo III Infraestructura de Tratamiento

Artículo 77°.- Objeto del tratamiento

El tratamiento de los residuos, está orientado prioritariamente a reaprovechar los residuos y a facilitar la disposición final en forma eficiente, segura y sanitaria. En el caso de residuos peligrosos el tratamiento busca reducir o eliminar las características de

peligrosidad del residuo, a fin de acondicionarlos para una fase posterior de su manejo, o para su disposición final.

Artículo 78°.- Tratamiento centralizado

El tratamiento de residuos puede ser realizado en instalaciones centralizadas, atendiendo a un conjunto de usuarios o generadores de residuos que convienen; o que deben hacerlo por razones legales, técnicas, económicas o ambientales.

Artículo 79°.- Operaciones de tratamiento centralizado de residuos del ámbito de gestión municipal

La instalación de tratamiento centralizada de residuos del ámbito de gestión municipal, según corresponda, incluye algunas de las siguientes operaciones:

- 1. Segregación mecanizada, semi-mecanizada o manual de los elementos constitutivos de los residuos adoptándose las necesarias medidas de salud ocupacional a fin de minimizar los riesgos derivados;
- 2. Compactación o embalaje de los residuos para que el transporte, reaprovechamiento, comercialización o disposición final sea más eficiente;
- 3. Biodegradación de la fracción orgánica de los residuos con fines de producción de energía o de un mejorador de suelo;
- 4. Uso de la fracción orgánica para la producción de humus a través de la crianza de lombrices, o para el desarrollo de prácticas de compostaje;
- 5. Tratamiento térmico de la fracción orgánica de los residuos a fin de emplearlos como alimento de animales; y,
- 6. Otras operaciones de tratamiento, que se puedan diseñar e implementar y que cumplan con los requisitos del Reglamento y normas emitidas al amparo de éste.

Artículo 80°.- Operaciones de tratamiento centralizado de residuos del ámbito de gestión no municipal

La infraestructura de tratamiento centralizado de residuos del ámbito no municipal, según corresponda, incluye algunas de las siguientes operaciones:

- 1. Solidificación, que permite la integración de residuos peligrosos para generar un material sólido de alta capacidad estructural;
- 2. Estabilización, mediante procesos bioquímicos para neutralizar la peligrosidad del residuo:
- 3. Incineración, para anular las características de peligrosidad del residuo original y reducir su volumen;
- 4. Pirólisis, que mediante un proceso térmico con déficit de oxígeno, transforme los materiales orgánicos peligrosos en componentes gaseosos, que se condensan formando un compuesto de alquitrán y aceite, además de generar un residuo sólido de carbón fijo y ceniza;
- 5. Desinfección, que posibilite reducir las características de patogenicidad de los residuos biocontaminados; y,
- 6. Otras operaciones de tratamiento, que se puedan diseñar e implementar y que cumplan con los requisitos del Reglamento y normas que se emitan al amparo de éste.

Artículo 81°.- Estudios preliminares

Los estudios preliminares para implementar una infraestructura de tratamiento deben estar refrendados por profesionales colegiados y especializados en el tema; considerando como mínimo los siguientes:

- Estudio de compatibilidad de usos del suelo, zonificación y tendencias de crecimiento urbano, previstas por la municipalidad provincial de la jurisdicción correspondiente;
- 2. Estudio del volumen de generación y características de los residuos;
- 3. Estudio de factibilidad técnica;
- 4. Estudio de Impacto Ambiental (EIA); y,
- 5. Otros estudios que el proyectista proponga, o que la autoridad competente requiera de acuerdo a la naturaleza de la infraestructura.

Capítulo IV Infraestructura de Disposición Final

Artículo 82°.- Disposición final

La disposición final de residuos del ámbito de gestión municipal se realiza mediante el método de relleno sanitario. La disposición final de residuos del ámbito de gestión no municipal se realiza mediante el método de relleno de seguridad.

Artículo 83°.- Clasificación de infraestructuras de disposición final

1. Del ámbito municipal:

De acuerdo al tipo de operación los rellenos sanitarios, se clasifican en:

- a) Relleno sanitario manual; cuya capacidad de operación diaria no excede a veinte (20)Toneladas Métricas (TM);
- b) Relleno sanitario semi-mecanizado; cuya capacidad de operación diaria no exceda a cincuenta (50)TM; y
- c) Relleno sanitario mecanizado; cuya capacidad de operación diaria es mayor a cincuenta (50) TM.

2. Del ámbito no municipal:

- a) Relleno de seguridad para residuos peligrosos; en donde se podrán manejar también residuos no peligrosos.
- b) Relleno de seguridad para residuos no peligrosos.

Artículo 84°.- Estudio de Impacto Ambiental para Infraestructura de Disposición Final

El Estudio de Impacto Ambiental para infraestructura de disposición final deberá comprender el análisis técnico de los siguientes aspectos:

- 1. Selección de área;
- 2. Topografía;
- 3. Hidrogeología;
- 4. De suelos;
- 5. Geofísica:
- 6. Geología;
- 7. Meteorología;
- 8. Vulnerabilidad a desastres naturales;
- 9. Otros aspectos de acuerdo a la naturaleza del proyecto.

Artículo 85°.- Instalaciones mínimas en un relleno sanitario

Las instalaciones mínimas y complementarias que debe poseer un relleno sanitario son:

- 1. Impermeabilización de la base y los taludes del relleno para evitar la contaminación ambiental por lixiviados (k<=1 x10 -6 y una profundidad mínima de 0.40 m) salvo que se cuente con una barrera geológica natural para dichos fines, lo cual estará sustentado técnicamente;
- 2. Drenes de lixiviados con planta de tratamiento o sistema de recirculación interna de los mismos:
- 3. Drenes y chimeneas de evacuación y control de gases;
- 4. Canales perimétricos de intersección y evacuación de aguas de escorrentía superficial;
- 5. Barrera sanitaria;
- 6. Pozos para el monitoreo del agua subterránea a menos que la autoridad competente no lo indique, teniendo a vista el sustento técnico;
- 7. Sistemas de monitoreo y control de gases y lixiviados;
- 8. Señalización y letreros de información;
- 9. Sistema de pesaje y registro;
- 10. Construcciones complementarias como: caseta de control, oficina administrativa, almacén, servicios higiénicos y vestuario; y,
- 11. Otras instalaciones mencionadas en el Reglamento y normas vigentes.

Artículo 86°.- Instalaciones mínimas en un relleno de seguridad

Las instalaciones mínimas y complementarias que debe poseer un relleno de seguridad son:

- 1. Impermeabilización de la base y los taludes del relleno para. evitar la contaminación ambiental por lixiviados (k<=1 x10 -, para rellenos de seguridad para residuos peligrosos y de k<=1 x10 -, para rellenos de seguridad para residuos no peligrosos y, en ambos casos, una profundidad mínima de 0.50 m) salvo que se cuente con una barrera geológica natural para dichos fines, lo cual estará sustentado técnicamente;
- 2. Geomembrana de un espesor no inferior a 2 mm. de espesor;

- 3. Geotextil de protección;
- 4. Capa de drenaje de lixiviados;
- 5. Geotextil de filtración;
- 6. Drenes de lixiviados con planta de tratamiento o sistema de recirculación interna de los mismos:
- 7. Drenes y chimeneas de evacuación y control de gases;
- 8. Canales perimétricos de intersección y evacuación de aguas de escorrentía superficial;
- 9. Barrera sanitaria;
- 10. Pozos de monitoreo del agua subterránea; a menos que la autoridad competente no lo indique, teniendo a vista el sustento técnico;
- 11. Sistemas de monitoreo y control de gases y lixiviados;
- 12. Señalización y letreros de información;
- 13. Sistema de pesaje y registro;
- 14. Construcciones complementarias como: caseta de control, oficina administrativa, almacén, servicios higiénicos y vestuario; y,
- 15. Otras instalaciones mencionadas en el Reglamento y normas vigentes.

Artículo 87°.- Operaciones realizadas en el relleno sanitario

Las operaciones básicas que deben realizarse en un relleno sanitario son:

- 1. Recepción, pesaje y registro del tipo y volumen de residuo;
- 2. Nivelación y compactación para la conformación de la celda de residuos;
- 3. Cobertura diaria de los residuos con capas de material apropiado, que permita el correcto confinamiento de los mismos;
- 4. Compactación diaria de la celda en capas de un espesor no menor de 0.20 m. y cobertura final con material apropiado en un espesor no menor de 0.50 m.
- 5. Monitoreo de la calidad del aire, agua y suelo:
- 6. Mantenimiento de pozos de monitoreo, drenes de lixiviados, chimeneas para evacuación y control de gases, canaletas superficiales entre otros;
- 7. Restricción de acceso a personas no autorizadas al área de operación;
- 8. Prohibición de crianza o alimentación de animales dentro de la infraestructura;
- 9. Otras operaciones previstas en la memoria descriptiva del proyecto, o que la autoridad competente establezca.

Artículo 88°.- Pautas para la disposición final de residuos peligrosos

La implementación de los métodos de disposición final de residuos peligrosos debe sujetarse a las normas técnicas que para tal efecto se expidan. Sin perjuicio de lo anterior, los métodos deben reunir los siguientes requisitos:

- 1. Estudio de selección de área, que evaluará la distancia a las poblaciones más cercanas; características climáticas, topográficas, geológicas, hidrogeológicas, ambientales; entre otros aspectos técnicos;
- 2. Estudio de los residuos, explicitando el origen, tipo, volumen, características físicas, químicas, tóxicas entre otras; sustentados con ensayos de un laboratorio acreditado;
- 3. Implementación de celdas de confinamiento y construcciones auxiliares;
- 4. Sistemas contra incendios y dispositivos de seguridad;

- Instalación de dispositivos de control y monitoreo ambiental, como, impermeabilización, pozos de monitoreo, drenes y sistemas de tratamiento de lixiviados; y
- 6. Otros requisitos establecidos en el Reglamento y normas que emanen de éste.

Artículo 89°.- Plan de cierre de Infraestructura

La EPS-RS o la municipalidad provincial que administra una infraestructura de residuos sólidos es responsable de la ejecución del plan de cierre que es aprobado por la DIGESA como parte del EIA o PAMA. Para la ejecución del indicado plan, éste deberá ser replanteado y presentado para su aprobación por la Autoridad de Salud de la jurisdicción, como mínimo 4 años antes del límite del tiempo de vida útil del proyecto de infraestructura, de acuerdo a lo establecido en el literal g) del artículo 8° del Reglamento. El plan deberá cumplir como mínimo con los siguientes aspectos técnicos, según corresponda al tipo de infraestructura de residuos sólidos:

- 1. Evaluación ambiental:
- 2. Diseño de cobertura final apropiada;
- 3. Control de gases;
- 4. Control y tratamiento de lixiviados;
- 5. Programa de monitoreo ambiental;
- 6. Medidas de contingencia;
- 7. Proyecto de uso del área después de su cierre; y
- 8. Otros que la autoridad competente establezca.

Artículo 90°.- Uso del área de la infraestructura después de su cierre

Queda prohibida la habilitación urbana o la construcción de edificaciones de cualquier naturaleza en áreas que fueron utilizadas como infraestructura de disposición final. Asimismo, toda iniciativa o propuesta de uso de las áreas donde funcionó este tipo de infraestructura, será sustentada con el proyecto respectivo que es aprobado por la DIGESA presentado como requisito previo al plan de cierre aprobado.

Artículo 91°.- Póliza de Seguro para infraestructura de residuos sólidos

La EPS-RS operadora de infraestructura de disposición final o la municipalidad provincial que lo administra debe contar con una póliza de seguro de responsabilidad civil que cubra todos los riesgos por daños al ambiente y contra terceros que sean consecuencia de los actos u omisiones del titular de la infraestructura. Asimismo, los trabajadores, operarios y administrativos, que laboran en las instalaciones de infraestructura de residuos sólidos deberán contar con seguro complementario de trabajo de riesgo.

Artículo 92°.- Recuperación y uso de áreas degradadas

Las áreas que han sido utilizadas como botaderos de residuos, deberán ser sanitaria y ambientalmente recuperadas en concordancia con el desarrollo y bienestar de la población, y con la prohibición dispuesta en el artículo 89° mediante un plan de recuperación. La formulación y ejecución de dicho plan es de responsabilidad de la municipalidad provincial correspondiente para lo cual contará con el apoyo de las municipalidades distritales y la Autoridad de Salud, sin perjuicio de que ésta repita posteriormente contra quien o quienes hayan hecho aprovechamiento del botadero. El

Citado plan será aprobado por la DIGESA, teniendo en cuenta los siguientes aspectos técnicos:

- 1. Diseño e implementación del plan para la limpieza y remoción parcial o total de los residuos acumulados en el botadero, para atenuar o eliminar la contaminación;
- 2. Estabilización del suelo y confinamiento final de los residuos;
- Asegurar que las características físicas, químicas y biológicas del área recuperada y de su entorno sean plenamente compatibles con los aspectos sanitarios y ambientales:
- 4. Programa de monitoreo ambiental que reportará el titular del terreno, entre cinco (05) a diez (10) años luego de la clausura del botadero;
- 5. Otras que se indiquen en la aprobación del plan de recuperación.

TÍTULO VI IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Artículo 93°.- Sujeción a la normatividad nacional y acuerdos internacionales

El internamiento y salida de residuos del territorio nacional, se ceñirá a lo dispuesto en la legislación vigente y a los acuerdos internacionales suscritos por el Perú. Tanto el internamiento como la salida, se entenderá como operaciones de importación y exportación, respectivamente.

Se consideran como residuos sólidos comprendidos dentro del presente Título a los buques y demás embarcaciones de bandera extranjera y aquéllas nacionalizadas, destinadas a actividades de desguace y desmantelamiento dentro del territorio nacional.

Articulo 94°.- Operadores autorizados para importar y exportar residuos

La importación y exportación de residuos es realizada por EC-RS registradas y autorizadas por la DIGESA, las que deberán cumplir con lo dispuesto en el Reglamento y normas que emanen de éste; o por el generador del ámbito de gestión no municipal para los fines de su proceso productivo, lo cual deberá estar declarado en su respectivo plan de manejo de residuos.

Artículo 95°.- Sujeción al Convenio de Basilea

La importación, exportación y el tránsito de residuos, se regulan internacionalmente por el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y otros Desechos y su Eliminación, aprobado mediante Resolución Legislativa N° 26234. Sólo está permitido el internamiento de residuos destinados exclusivamente para su reaprovechamiento como insumo en la actividad productiva en el país.

Artículo 96°.- Autorización de importación y exportación de residuos

Se expedirá mediante resolución directoral de la DIGESA la autorización sanitaria para la importación de residuos y, en caso de exportación, se emitirá la notificación al país importador.

Para tales efectos, se requerirá la presentación de memoria descriptiva del proceso al cual será sometido el residuo, volúmenes del producto y de los residuos generados acorde al Plan de manejo, bajo las características que determine la DIGESA, Así mismo,

se requerirán los certificados de análisis que correspondan (físico, químico, microbiológica, radiológica, toxicológico, u otro) de modo que garanticen la ausencia de riesgo a la salud humana, de la póliza de seguro de conformidad a lo establecido en el articulo 104° del Reglamento, así como de la notificación del país exportador refrendada por la Autoridad de Salud o Autoridad Ambiental de dicho país, en donde se establezca que los residuos no causarán daños al ambiente ni a la salud.

Artículo 97°. - Autorización de importación de múltiples embarques

- 1. El importador de residuos debe gestionar para cada embarque la respectiva resolución directoral que lo autorice; y,
- 2. Si se trata de múltiples embarques de residuos, con el mismo lugar de origen, fuente generadora, características, procesos y destino, bastará obtener una única resolución directoral, válida para múltiples operaciones de importación, con una vigencia máxima de un año calendario.

Artículo 98°. - Certificado de análisis de las características de residuos

Todos los ingresos de residuos que se internen en el territorio nacional, contarán con su respectivo certificado de análisis de las características de los residuos según lo establecido en el artículo 95° del presente Reglamento, de acuerdo a la notificación oficial del país exportador, emitido por un organismo de certificación del país de origen o empresa internacional de certificación.

Artículo 99°.- Causales para anular autorización de importación

La autorización sanitaria de importación de residuos se anulará cuando se compruebe que éstos no correspondan a las características declaradas en la notificación del país de origen y a los resultados de los certificados de análisis de composición.

En el caso de autorización de importación de aquellos residuos aún no ingresados al territorio nacional que se realiza en múltiples embarques como se indica en el numeral 2 del artículo 96°; la autorización será anulada cuando el titular de la misma incurra en alguna de las siguientes causales:

- 1. Modificación del uso de los residuos importados, para el que fue autorizado su internamiento al país;
- 2. Almacenamiento inapropiado de los residuos importados luego de su desaduanaje;
- 3. Interferencia de los residuos importados con los sistemas de manejo de residuos del ámbito de gestión municipal;
- 4. Riesgos a la salud y al ambiente derivados del manejo de los residuos importados, comprobados mediante investigación por la autoridad competente; y
- 5. Cuando no cumpla con las formalidades legales para el internamiento y tránsito por el territorio nacional.

En ambos casos, la empresa importadora deberá proceder a la reexportación de dichos residuos al país de origen; bajo su propio costo y responsabilidad.

Artículo 100°.- Restricción a la Importación de residuos

No se permitirá la importación de residuos para reciclaje, reutilización o recuperación cuando los procesos a los que serán sometidos no garanticen un adecuado manejo y control de los impactos que pudieran generar a la salud o el ambiente.

No se concederá autorización de internamiento, tránsito, trasbordo o almacenamiento temporal por el territorio nacional a residuos de naturaleza radioactiva.

La DIGESA se encuentra autorizada para, mediante resolución directoral, establecer como medida de seguridad de ejecución inmediata, la prohibición del ingreso al país de determinados residuos sólidos que por su peligrosidad constituyan grave riesgo para la salud de las personas y el ambiente.

Artículo 101°. - Prohibición del sistema postal para movimiento de residuos

Una vez internado el residuo en el territorio nacional, solamente podrá ser transportado por empresas registradas y autorizadas por la autoridad competente. No podrá emplearse el sistema postal o el equipaje de carga para el movimiento interno del residuo en el país.

Artículo 102°.- Tránsito de residuos por el territorio nacional

El tránsito de residuos en el territorio nacional deberá ser notificado por el país exportador conforme se estipula en el Convenio de Basilea y autorizado por la DIGESA en cautela de la salud de las personas y la protección del ambiente; con conocimiento de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones en el caso de transporte de residuos peligrosos. De no otorgarse la autorización correspondiente no se permitirá el tránsito de residuos.

Artículo 103°.- Control del tránsito de residuos en aguas marítimas y puertos

La DICAPI del Ministerio de Defensa, de acuerdo a su competencia, está facultada para controlar y prohibir el movimiento o ingreso en aguas marítimas, ríos y lagos navegables así como a los puertos nacionales de aquellas naves que transporten residuos como carga en tránsito o trasbordo, cuando no cumplan con las normas para el transporte y formalidades para el ingreso legal al territorio nacional. La DICAPI comunicará el hecho al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, en el caso de transporte de residuos peligrosos.

Artículo 104°.- Obligación de informar respecto de las operaciones de importación o exportación de residuos

Toda importación o exportación de residuos debe ser informada a la DIGESA dentro de los 15 días calendario siguientes a la fecha en la que se realice, adjuntando el respectivo documento emitido por la oficina de aduanas respectiva, certificando dicha operación. La DIGESA, en base a la información remitida, llevará un sistema de seguimiento de los

La DIGESA, en base a la información remitida, llevará un sistema de seguimiento de los residuos importados al país.

Artículo 105°.- Póliza de seguro para importación y para tránsito de residuos peligrosos comprendidos en el Convenio de Basilea

Toda entidad o EC-RS que importe residuos deberá contar con una póliza de seguro que cubra los eventuales daños propios y contra terceros, que puedan originarse por accidentes o incidentes que resulten en el manejo inadecuado en el desembarque, desaduanaje y en el transporte hasta su destino final.

Todo tránsito de residuos peligrosos deberá contar con una póliza de seguro a favor del

país en tanto éste pueda ser afectado por una contingencia durante; el mismo que deberá cubrir todo posible daño a la salud y al ambiente derivado de dicho tránsito.

TÍTULO VII EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS Y EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS

Capitulo I

Aspectos Generales

Artículo 106°.- Registro de empresas que prestan servicios o comercializan residuos

Toda persona natural o jurídica que va prestar servicios o actividades de comercialización de residuos, debe constituirse en persona jurídica a efectos de brindar servicios como empresa prestadora de servicios de residuos sólidos (EPS-RS) o empresa comercializadora de residuos sólidos (EC-RS), respectivamente, con excepción de las Municipalidades que por si mismas presten directamente el servicio de residuos sólidos municipales en su jurisdicción, de acuerdo con lo establecido en la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades así como de los generadores de residuos del ámbito de gestión no municipal conforme lo establecido en el artículo 61° del presente Reglamento. Las EPS-RS y las EC-RS deberán inscribirse en el Registro respectivo que administra la DIGESA. El registro otorgado tendrá una duración de cuatro (04) años renovables, encontrándose obligado el titular a informar a la DIGESA toda modificación de los datos contenidos en el registro otorgado.

En los casos de ampliación de servicios o actividades, así como de modificación de datos, el término de vigencia del registro será el mismo que el correspondiente al registro inicial. En el caso de solicitudes de cambio de razón social y/o cambio de ubicación de planta, se procederá a cancelar el registro inicial y por tanto ésta será tratada como una nueva solicitud de registro.

La información que se brinda para el registro, está sujeta a verificación, y los servicios o actividades declarados se encuentran sujetos a vigilancia, en forma programada o inopinada por parte de la DIGESA, a fin de fiscalizar el cumplimiento de la presente norma.

Artículo 107°.- Requisitos para Inscripción en los registros:

a) Registro de empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos

Para la inscripción en el registro de empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 1. Copia de la constancia de inscripción de la empresa en los Registros Públicos, debiendo encontrarse expresamente consignado dentro del objeto social de la empresa lo relativo a la prestación de estos servicios;
- 2. Memoria descriptiva de los servicios a prestar detallando el manejo técnico que brindará a los residuos sólidos, de acuerdo al formato que emita la DIGESA; la misma que deberá estar suscrita por Ingeniero Sanitario

- colegiado;
- Carta compromiso suscrita por el mismo Ingeniero Sanitario referido en el acápite anterior, de acuerdo al formato que emita la DIGESA, en su calidad de responsable del manejo de los residuos, la cual deberá ser acompañada de la constancia de habilitación profesional correspondiente;
- 4. Planos de ubicación y distribución de la infraestructura de residuos sólidos;
- 5. Plan de contingencia en caso de emergencias respecto de los servicios de residuos sólidos cuya autorización se solicita.
- 6. Licencia de Funcionamiento de las instalaciones (planta y oficinas), expedida por la autoridad municipal respectiva;
- 7. Para el caso de residuos sólidos del ámbito no municipal y así mismo para el caso de los residuos peligrosos del ámbito municipal, deberá presentar constancia o declaración jurada de no ser micra o pequeña empresa.
- 8. La EPS-RS encargada de la gestión de los residuos sólidos del ámbito no municipal debe acreditar que cuenta con una póliza de seguro que cubra todos los riesgos por daños al ambiente y contra terceros; así mismo, con un seguro complementario de trabajo de riesgo para los trabajadores que operan directamente los residuos.
- 9. Para el caso del registro de empresas dedicadas al servicio de transporte de residuos sólidos peligrosos se solicitará la presentación de certificado de habilitación expedido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones que certifique que las unidades de transporte cumplen con los requisitos técnicos correspondientes para ejecutar dicho servicio.

b) Registro de empresas comercializadoras de residuos sólidos

Para la inscripción en el registro de empresas comercializadoras de residuos sólidos, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 1. Copia de la constancia de inscripción de la empresa en los Registros Públicos, debiendo encontrarse expresamente consignado dentro del objeto social de la empresa la comercialización de residuos sólidos;
- Memoria descriptiva de las actividades de comercialización de residuos sólidos a realizar, de acuerdo al formato que emita la DIGESA; la misma que deberá estar suscrita por el ingeniero responsable;
- Carta compromiso suscrita por el mismo profesional referido en el acápite anterior, de acuerdo al formato que emita la DIGESA, en su calidad de responsable del manejo de los residuos, la cual deberá ser acompañada de la constancia de habilitación profesional correspondiente;
- 4. Planos de ubicación y distribución de la instalación de comercialización de residuos sólidos:
- 5. Plan de contingencia en caso de emergencias.
- 6. Licencia de Funcionamiento de las instalaciones (planta y oficinas) expedida por la autoridad municipal respectiva;
- 7. Para el caso de residuos sólidos del ámbito no municipal y así mismo para el caso de los residuos peligrosos del ámbito municipal, deberá presentar constancia o declaración jurada de no ser micro o pequeña empresa.
- 8. La EC-RS encargada de la comercialización de los residuos sólidos del ámbito no municipal debe acreditar que cuenta con una póliza de seguro que cubra todos los riesgos por daños al ambiente y contra terceros; así mismo,

- con un seguro complementario de trabajo de riesgo para los trabajadores que operan directamente los residuos.
- 9. Para el caso del registro de empresas cuyo actividad comprenda el transporte de residuos sólidos peligrosos se solicitará la presentación de constancia expedida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones que certifique que las unidades de transporte cumplen con los requisitos técnicos correspondientes para ejecutar dicho servicio.

Artículo 108°.- Responsable de la dirección técnica

- Las EPS-RS y las municipalidades deben contar con un ingeniero sanitario colegiado calificado para hacerse cargo de la dirección técnica de la prestación de los servicios de residuos sólidos;
- 2. Las EC-RS deben contar con un ingeniero colegiado calificado para hacerse cargo de la dirección técnica de las actividades, cuando éstas incluyen procesos de acondicionamiento físico, químico o biológico de los residuos.

En ambos casos el profesional responsable de la dirección técnica no podrá cumplir esta función, en más de tres empresas indicadas en este artículo.

El encargado de la dirección técnica de la prestación de servicios de residuos sólidos deberá verificar, bajo responsabilidad, que dicha EPS-RS o la Municipalidad, disponga de los residuos a su cargo en una instalación de disposición final debidamente autorizada.

Capítulo II Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS)

Artículo 109°.- Servicios prestados por las EPS-RS

Las EPS-RS pueden registrarse en uno o más de los siguientes servicios indicados a continuación, siempre y cuando cumplan con los requisitos que para cada tipo de servicio se establezca en el Reglamento y sus respectivas normas específicas:

- 1. Limpieza de vías y espacios públicos;
- 2. Recolección y transporte;
- 3. Transferencia; .
- 4. Tratamiento; o,
- 5. Disposición final.

Artículo 110°.- Calidad del servicio y facilidades que deben brindar las EPS

Las EPS-RS y las municipalidades que presten directamente servicios de residuos sólidos, deben mantener un adecuado nivel de calidad del servicio que prestan, concordante con los aspectos sanitarios, ambientales, ocupacionales y de seguridad. Asimismo, deberán otorgar a los auditores o personal autorizado por la autoridad competente las facilidades necesarias para realizar las labores de auditoría o de inspección.

Artículo 111°.- Pequeña y micro empresa

Para fines del Reglamento, una micra y pequeña empresa (MYPE) es aquella que maneja exclusivamente residuos municipales hasta un máximo de 20 toneladas por día. La prestación de servicios de residuos sólidos por parte de las MYPE se encuentra

restringida a los residuos sólidos no peligrosos del ámbito de gestión municipal. La DIGESA promueve la formalización de las MYPE en el registro de EPS-RS, sobre la base de los criterios y procedimientos más apropiados que se establezca para este fin. Para su registro, se establecerán costos diferenciados.

Capitulo III Empresas Comercializadoras de . Residuos Sólidos (EC-RS)

Artículo 112°.- Operaciones básicas de la EC-RS

Las EC-RS sólo podrán realizar operaciones de recolección, transporte, segregación, o acondicionamiento de los residuos con fines exclusivos de comercialización o exportación, conforme se indica en el Capítulo III "Comercialización de Residuos Sólidos" del Título IV "Minimización y Comercialización" del presente Reglamento.

Artículo 113°.- Métodos aplicados por las EC-RS

Las EC-RS aplicarán métodos o técnicas para comercializar residuos con mínimo riesgo para la salud y el ambiente, en sujeción al Reglamento y a las normas que se emitan, los cuales serán descritos en el respectivo plan operativo de la empresa comercializadora.

TÍTULO VIII

DE LA INFORMACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Artículo 114°.- Información de gestión de residuos radioactivos

El Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN) informará semestralmente a la Autoridad de Salud de nivel nacional sobre la gestión y manejo de los residuos de naturaleza radioactiva, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 17° de la Ley.

Artículo 115°.- Declaración de manejo de residuos

El generador de residuos del ámbito de gestión no municipal deberá presentar dentro de los primeros quince días hábiles de cada año una Declaración de Manejo de Residuos Sólidos, según formulario que se adjunta en el Anexo 1 del Reglamento, acompañado del respectivo plan de manejo de residuos que estima ejecutar en el siguiente periodo, a la autoridad competente. Esta derivará una copia de la misma con un análisis de situación a la DIGESA.

Artículo 116°.- Manifiesto de manejo de residuos peligrosos

El generador y la EPS-RS responsable del servicio de transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos están obligados a suscribir un Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos, según el formulario del Anexo 2 y de acuerdo a lo indicado en los artículos 41°, 42° Y 43° del Reglamento.

Artículo 117°.- Emisión y características de formularios de manifiesto

La autoridad del sector correspondiente debe emitir los formularios indicados en el artículo anterior para el seguimiento de los residuos de su competencia, desde el

transporte hasta su destino final, para lo cual establecerá en su respectivo TUPA el procedimiento para que los generadores adquieran dichos formularios. La emisión de estos formularios considera las siguientes características:

- 1. Color:
 - a) Original, de color verde que es para la autoridad competente;
 - b) Primera copia, de color blanco para el generador;
 - c) Segunda copia, de color amarillo claro para la EPS-RS de transporte;
 - d) Tercera copia, de color celeste claro para la EPS-RS de tratamiento o disposición final, o empresa comercializadora, en caso de utilizar los servicios de ésta para la exportación de residuos.
- 2. Membrete del sector correspondiente en el extremo superior izquierdo;
- 3. Código en el extremo superior derecho, constituido por número correlativo, los últimos dos dígitos del año correspondiente, y las siglas del sector, cada uno de estos elementos estará separado por un guión.
- 4. En el extremo inferior derecho deberá estar impreso lo siguiente:
 - a) En el original: Autoridad Competente;
 - b) En la primera copia: Generador;
 - c) En la segunda copia: EPS-RS de Transporte; y
 - d) En la tercera copia: EPS-RS de Tratamiento o Disposición Final, o EC-RS.

Artículo 118°.- Plazos para presentar el informe de operador

En los primeros quince (15) días hábiles de cada mes la EPS-RS y la EC-RS y las municipalidades, deberán presentar un informe de operador, refrendado por el responsable del área técnica, a la Autoridad de Salud de la jurisdicción, y ésta la remitirá a la DIGESA dentro de los quince (15) días hábiles de recibida dicha información; acompañada de un análisis de situación.

Articulo 119°.- Reserva de la Información

La autoridad competente guardará la debida confidencialidad de la información protegida por leyes especiales a solicitud del generador. Igualmente la EPS-RS o la EC-RS deberán salvaguardar el derecho que poseen las empresas de mantener en reserva sus procesos, tecnologías y otros asuntos de gestión interna relacionados con el desarrollo empresarial.

Artículo 120°.- Informe Anual de Gestión de Residuos Sólidos

Las autoridades sectoriales y las municipalidades, anualmente pondrán a disposición del público en general, la información relacionada con la gestión de residuos obtenida en el ejercicio de sus funciones. Este informe de gestión de residuos será difundido local y regionalmente y se remitirá al CONAM. Los aspectos que debe comprender el informe anual de gestión de residuos son:

- 1. Período y ámbito geográfico del informe;
- Objetivos y metas de la gestión de residuos previstas para el período materia del informe indicando, nivel de cumplimiento de las mismas, en términos de ampliación de la cobertura de recolección, incremento del volumen de residuos

- que se recicla o minimiza, entre otros indicadores de manejo;
- 3. Acciones y resultados de las instituciones participantes en la gestión de residuos, como municipalidades, EPS-RS, EC-RS, organizaciones de base, entre otras;
- 4. Resultados cualitativos y cuantitativos de la minimización y reaprovechamiento de residuos por sector productivo;
- 5. Estadísticas e indicadores históricos sobre la gestión de residuos, incluyendo la sistematización de las quejas y sugerencias de la población;
- 6. Nivel de inversión ejecutado;
- 7. Planes, objetivos y metas trazadas para el siguiente período anual; y,
- 8. Otra información relevante que permita a la opinión pública conocer el estado y perspectivas del manejo de residuos.

Artículo 121°.- Publicación de contratos

Los contratos que las municipalidades suscriban con las EPS-RS o EC-RS, sobre todo los indicados en el artículo 29° de la Ley, serán de dominio público y serán difundidos a la opinión pública para su conocimiento, en un plazo máximo de quince (15) días de suscrito a través de un diario de circulación nacional.

Artículo 122°.- Informe anual de gestión de residuos

El CONAM sistematiza, procesa y consolida la información que reciba de las autoridades sectoriales y municipalidades provinciales, y la incorporará en el Informe Nacional sobre el Estado del Ambiente en el Perú.

Artículo 123°.- Mecanismos de participación ciudadana

Las autoridades municipales, así como las demás autoridades competentes promoverán la implementación de mecanismos de participación ciudadana en la gestión de residuos sólidos; tanto en el acceso a información así como en la toma de decisiones en esta materia.

TÍTULO IX FISCALIZACIÓN Y REGISTRO DE AUDITORES

Capítulo I Aspectos Generales

Artículo 124°.- Auditoría ambiental del manejo de residuos

La auditoría ambiental es el instrumento de fiscalización para el cumplimiento de las normas y los procedimientos técnicos y administrativos establecidos en la Ley, el Reglamento y la normatividad vigente de manejo integral de residuos, y serán realizados por auditores debidamente registrados en la DIGESA o por auditores registrados en los ministerios u organismos de los sectores señalados en la Ley, como se establece en el artículo 11° del presente Reglamento.

Artículo 125°.- Registro de Auditores en DIGESA

Para la inscripción en el registro de auditores en la DIGESA, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Persona Jurídica:

1. Copia de la constancia de inscripción de la empresa en los Registros Públicos,

- debiendo encontrarse expresamente consignado dentro del objeto social de la empresa lo relativo a la prestación de estos servicios;
- 2. Perfil documentado de la empresa detallando la experiencia desarrollada en auditorías ambientales, debiendo demostrar una experiencia no menor de dos (02) años en esta materia:
- 3. Currículo vitae documentado de los profesionales colegiados que conforman el equipo de trabajo con experiencia no menor a tres (03) años en auditoría ambiental y un mínimo de cinco (05) auditorías comprobadas, incluyendo una carta compromiso de la prestación de estos servicios a la empresa.

b) Persona Natural:

- 1. Copia de documento de identidad personal;
- Curriculo vitae del auditor que demuestre la experiencia del auditor en procedimientos, procesos y técnicas de auditoría, con una experiencia no menor de tres (03) años en auditoría ambiental y un mínimo de cinco (05) auditorías comprobadas.

El registro otorgado tendrá una duración de cuatro (04) años renovables, encontrándose obligado el titular a informar a la DIGESA toda modificación de los datos contenidos en el registro otorgado.

La información que se brinda para el registro, está sujeta a verificación, y los servicios o actividades declarados se encuentran sujetos a vigilancia, en forma programada o inopinada por parte de la DIGESA, a fin de fiscalizar el cumplimiento de la presente norma.

Artículo 126°.- Documentos objeto de auditoría

Los documentos o acciones que son objeto de verificación y de auditoría, son los siguientes:

- 1. Vigencia de los registros y autorizaciones de funcionamiento; .
- 2. Declaración de manejo de residuos;
- 3. Plan de manejo de residuos del generador;
- 4. Plan operativo de manejo de residuos de las EPS-RS o EC-RS;
- 5. Manifiesto de manejo de residuos peligrosos;
- 6. Informe de operadores;
- 7. Declaraciones o informaciones que las EPS-RS y EC-RS remitan a la DIGESA para la obtención o renovación del respectivo registro;
- 8. DIA, EIA o PAMA que presentan las EPS-RS, EC-RS o el generador para la operación de infraestructuras de residuos; y
- 9. Proyectos de infraestructura de residuos.
- 10. Otros documentos, proyectos y estudios relativos a la gestión de residuos sólidos.

Artículo 127°.- Información complementaria para auditar

El auditor complementará la auditoría revisando información de los siguientes aspectos:

- 1. Evaluación del balance entre los recursos económicos asignados y los requerimientos que plantea el buen manejo de residuos;
- 2. Incorporación de aspectos de manejo de residuos en los planes de desarrollo de la entidad auditada;
- 3. Programas de capacitación y motivación al personal en temas vinculados al manejo de residuos;
- 4. Análisis de insumos, procesos, productos y residuos relacionados con las operaciones unitarias de los procesos productivos;
- 5. Procedimientos y metodologías de manejo de los residuos;
- 6. Resultados de programas de monitoreo ambiental previstos en el plan de operación de las EPS-RS y EC-RS o Plan de manejo del generador;
- 7. Nivel de cumplimiento de los manuales de seguridad e higiene ocupacional;
- 8. Medidas de seguridad que se han implementado para prevenir contingencias en el manejo de residuos; y
- 9. Otros documentos técnicos que el auditor considere pertinente.

Artículo 128°.- Sin vinculación laboral

La función del auditor ambiental registrado en el sector correspondiente, no generará vinculación laboral o contractual con la autoridad competente.

Capitulo II Procedimiento de la Auditoría

Artículo 129°.- Programación de auditorías

Las auditorías ambientales del manejo de residuos según el ámbito de gestión, deberán realizarse, como mínimo una vez al año, ante los siguientes organismos:

- 1. Municipalidad provincial, para el ámbito de gestión municipal;
- 2. Ministerio de Salud, a través de las Autoridades de Salud de la jurisdicción, para el caso de las EPS-RS y EC-RS y para los establecimientos de atención de salud.

Las autoridades sectoriales competentes, para los generadores del ámbito de gestión no municipal, programarán auditorías de acuerdo a sus normas en esta materia.

Artículo 130°.- Designación del auditor

La designación de auditores es realizada por las entidades encargadas del registro de los mismos de manera que asegure una adecuada cobertura de tales servicios.

Artículo 131°.- Pago de derechos al auditor

Para el caso de auditores registrados en la DIGESA, la entidad auditada cancelará los derechos correspondientes al auditor, de acuerdo a la escala y procedimiento que el Ministerio de Salud apruebe. En los demás casos, se aplicará la legislación sectorial y municipal correspondiente.

Artículo 132°.- Facilidades para la auditoría

El generador de residuos del ámbito no municipal, la EPS-RS y EC-RS, brindarán las

facilidades del caso para llevar a cabo adecuadamente el proceso de auditoría.

Artículo 133°.- Impedimento para auditar por vinculación laboral

El auditor no podrá, bajo responsabilidad, realizar auditorías en aquellas empresas donde haya tenido vinculación laboral o haya brindado servicios de cualquier naturaleza en los últimos 5 años.

Artículo 134°.- Plazo para presentar informe de los auditados

- 1. El auditor presentará al organismo de la autoridad sectorial o municipal correspondiente en un plazo no mayor de veinte (20) días hábiles contados a partir del inicio de la auditoría, el respectivo informe, con copia a la entidad auditada.
- De ser el caso, la entidad auditada al momento de recepcionar el informe de auditoría podrá realizar los descargos o complementar el mismo con información adicional, en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles a la autoridad sectorial o municipal según corresponda.

Capitulo III Informe de Auditores

Artículo 135°.- Plazo de presentación de informe anual

Los auditores independientes y empresas auditoras deberán presentar dentro de los primeros quince (15) días de cada año, un informe anual de auditoría a la DIGESA.

Artículo 136°.- Pautas para informe de auditoría

El informe que presenten los auditores mencionados en el artículo anterior indicará por separado la relación de entidades auditadas, las observaciones, conclusiones y recomendaciones dadas. El informe de auditoría deberá consignar los siguientes aspectos:

- 1. Nombre de la empresa o entidad auditada;
- 2. Fecha de la auditoria;
- 3. Período del ejercicio que es materia de la auditoría,
- 4. Breve resumen de las operaciones o actividades auditadas, con referencia explícita al volumen y tipo de residuo sólido que se maneja;
- 5. Relación de las personas entrevistadas y documentación revisada;
- 6. Acta de la inspección de campo firmada por el auditor en residuos, el representante de la empresa auditada y las personas que estuvieron presentes en este acto;
- 7. Observaciones y no conformidades constatadas;
- 8. Conclusiones;
- 9. Recomendaciones:
- 10. Anexo con documentación e información que justifique y sustente los hallazgos más relevantes; y,
- 11. Otras que establezca la autoridad competente.

Artículo 137°.- Manejo de la información

Toda información que el auditor brinde a la autoridad competente tiene carácter de declaración jurada. susceptible de verificación. En caso que se compruebe dolo, falsedad, negligencia u ocultamiento de información, el auditor en residuos será pasible de las sanciones establecidas en el Reglamento.

Artículo 138°.- Queja u observación por la entidad auditada

Cuando el auditor haya sido objeto de queja u observación por parte de las empresas auditadas, éste deberá presentar a la DIGESA las acciones o planes que le permita superar dichas observaciones. La presentación de estos planes o acciones formará parte de su expediente para la reinscripción en el registro de auditores.

Artículo 139°.- Pautas éticas que deben observar los auditores

Los auditores registrados deberán observar criterios de conducta y ética propios de esta actividad debiendo mantener absoluta reserva de la información recabada en el proceso de auditoría. En caso contrario, estarán sujetos a las sanciones correspondientes.

TÍTULO X RESPONSABILIDAD, INCENTIVOS, INFRACCIONES Y SANCIONES

Capitulo I Responsabilidad

Articulo 140°.- Responsabilidad por manejo de residuos

El manejo de los residuos deberá tener un titular responsable. Esta condición corresponderá al generador o a la EPS-RS, la municipalidad provincial o distrital, o la EC-RS, según cada caso.

Quedan exentos de responsabilidad los generadores de residuos por los daños que pueda ocasionar el manejo inadecuado de éstos siempre que los hayan entregado a los responsables del manejo de residuos sólidos observando las respectivas normas sanitarias y ambientales.

Capitulo II Incentivos

Articulo 141°.- Promoción de buenas prácticas

Los incentivos y sanciones tienen por objetivo, entre otros, promover el adecuado manejo de residuos y desalentar las prácticas incompatibles con los criterios técnicos, administrativos y legales indicados en este Reglamento y la normatividad vigente; en resquardo de la salud pública y el ambiente.

Articulo 142°.-Incentivos

Las condiciones favorables o incentivos a que se refiere el artículo 43° de la Ley, consideran entre otras, las siguientes:

1. Beneficios tributarios y administrativos;

- 2. Tratamiento favorable en licitaciones y concursos públicos;
- 3. Ampliación de la periodicidad de las obligaciones de monitoreo o control; y,
- 4. Difusión de listados con los nombres de generadores, municipalidades, EPS-RS y EC-RS que hayan demostrado buen desempeño en el manejo de residuos.
- 5. Distinción y reconocimiento público de experiencias exitosas de manejo responsable de residuos sólidos, por parte las autoridades competentes.

El otorgamiento de los mencionados beneficios deberá realizarse de acuerdo con las normas legales correspondientes.

El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) establecerá el Premio Anual a la Gestión Responsable en el Manejo de Residuos Sólidos; para lo cual el Consejo Directivo del CONAM aprobará las bases correspondientes.

Articulo 143°.- Bolsa de residuos

El CONAM coordinará con las autoridades competentes señaladas en el artículo 4° del Reglamento, y representantes de las empresas, los mecanismos necesarios para la implementación del mercado de sub productos a que se refiere el artículo 45° de la Ley, así como a través de la promoción de las Bolsas de Residuos.

Capitulo III Infracciones y Sanciones

Articulo 144°.- Criterio para calificar infracciones, imponer sanciones o imponer medidas de seguridad

La autoridad administrativa cuando califique infracciones, imponga sanciones o disponga medidas de seguridad, debe hacerlo dentro de las facultades conferidas por la Ley y el Reglamento, observando la debida proporción entre los daños ocasionados por el infractor y la sanción a imponer en aplicación del principio de razonabilidad establecido en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Articulo 145°.-Infracciones

Las infracciones a las disposiciones de la Ley y el Reglamento, se clasifican en:

- 1. <u>Infracciones leves</u>.- en los siguientes casos:
- a) Negligencia en el mantenimiento, funcionamiento y control de las actividades de residuos:
- b) Incumplimiento en el suministro de información a la autoridad correspondiente
- c) Incumplimiento de otras obligaciones de carácter formal.
- d) Otras infracciones que no revistan mayor peligrosidad.
- 2. <u>Infracciones graves</u>.- en los siguientes casos:
- a) Ocultar o alterar maliciosamente la información consignada en los expedientes administrativos para la obtención de registros, autorizaciones, o licencias previstas en el presente Reglamento.
- b) Realizar actividades sin la respectiva autorización prevista por ley o, realizar éstas

con autorizaciones caducadas o suspendidas, o el incumplimiento de las obligaciones establecidas en las autorizaciones;

- c) Abandono, disposición o eliminación de los residuos en lugares no permitidos;
- d) Incumplimiento de las disposiciones establecidas por la autoridad competente,
- e) Falta de pólizas de seguro de conformidad a lo establecido en el presente Reglamento;
- f) Importación o ingreso de residuos no peligrosos al territorio nacional, sin cumplir con los permisos y autorizaciones exigidos por la norma;
- g) Falta de rotulado en los recipientes o contenedores donde se almacena residuos peligrosos, así como la ausencia de señalizaciones en las Instalaciones de manejo de residuos;
- h) Mezcla de residuos incompatibles;
- i) Comercialización de residuos sólidos no segregados;
- j) Utilizar el sistema postal o de equipaje de carga para el transporte de residuos no peligrosos;
- k) Otras infracciones que generen riesgos a la salud pública y al ambiente.
- 3. <u>Infracciones muy graves</u>.- en los siguientes casos:
- a) Operar infraestructuras de residuos sin la observancia de las normas técnicas;
- b) Importación o ingreso de residuos peligrosos al territorio nacional, sin cumplir con los permisos y autorizaciones exigidos por la norma;
- c) Incumplimiento de las acciones de limpieza y recuperación de suelos contaminados;
- d) Comercialización de residuos peligrosos sin la aplicación de sistemas de seguridad en toda la ruta de la comercialización;
- e) Utilizar el sistema postal o de equipaje de carga para el transporte de residuos peligrosos;
- f) Omisión de planes de contingencia y de seguridad: y,
- g) Otras infracciones que permitan el desarrollo de condiciones para la generación de daños a la salud pública y al ambiente.

Artículo 146°.- Criterios para sanción

Las infracciones a las disposiciones establecidas en la Ley y el Reglamento serán sancionadas de acuerdo a lo dispuesto en el presente artículo sin perjuicio de la correspondiente responsabilidad civil y penal a que hubiera lugar, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- 1. Gravedad de la infracción cometida y las circunstancias de su comisión;
- 2. Daños que hayan producido o puedan producir a la salud y al ambiente; y,
- 3. Condición de reincidencia del infractor. Se considerará reincidente al infractor que habiendo sido sancionado por resolución firme cometiere una nueva infracción del mismo tipo dentro dé los dos (2) años siguientes a la expedición de dicha resolución.

Artículo 147°.- Sanciones

Los infractores son pasibles de una o más de las siguientes sanciones administrativas:

1. Infracciones leves:

- a. Amonestación por escrito en donde se le obliga a corregir la infracción; y,
- b. Multas de 0.5 a 20 UIT, con excepción cuando se trate de residuos peligrosos que será de 21 hasta 50 UIT;

2. Infracciones graves:

- a. Suspensión parcial o total, por un periodo de hasta 60 días de las actividades o procedimientos operativos de las EPS-RS, EC-RS o generadores de residuos del ámbito de gestión no municipal; y,
- b. Multa desde 21 a 50 UIT. En caso se trate de residuos peligrosos, la multa será de 51 hasta 100 UIT.

3. Infracciones muy graves:

- a. Clausura parcial o total de las actividades o procedimientos operativos de las empresas o generadores de residuos del ámbito de gestión no municipal;
- b. Cancelación de los registros otorgados; y
- c. Multa desde 51 a 100 UIT, con excepción cuando se trate de residuos peligrosos que será de 101 hasta el tope. de 600 UIT.

Artículo 148°. - Obligación de reposición y ejecución subsidiaria

- Sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o administrativa que correspondiera, los infractores estarán obligados a la reposición o restauración del daño causado al estado anterior a la infracción cometida, en la forma y condiciones fijadas por la autoridad que impuso la sanción e independiente de la sanción que le correspondiera; y
- 2. Si los infractores no procedieran a la reposición o restauración, de acuerdo con lo establecido en el numeral anterior, la autoridad competente podrá proceder a la ejecución subsidiaria por cuenta del infractor y a su costo.

Artículo 149°.- Formalización de la sanción

Toda sanción que se imponga al infractor será mediante resolución según corresponda, la misma que será motivada con los fundamentos de hecho y de derecho, bajo causal de nulidad.

Artículo 150°.- Autoridad competente para sancionar

Entiéndase que para el caso de los residuos sólidos, la definición de la autoridad competente mencionada en la Ley N° 27314 se rige por los criterios establecidos en su artículo 49° respecto a las competencias en materia de sanciones. La autoridad competente deberá evaluar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley y su Reglamento, así como las demás normas que se deriven de ambas con el fin de declarar la infracción a la legislación ambiental.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS, TRANSITORIAS Y FINALES

Primera.- Formulación de normas sectoriales

En un plazo no mayor de un año contado a partir de la publicación del presente Reglamento en el Diario Oficial El Peruano, las siguientes autoridades con carácter prioritario coordinarán la formulación y oficialización de las siguientes normas específicas y demás instrumentos de implementación que se precisen, en sujeción a sus competencias establecidas por ley:

1. Presidente del Consejo de Ministros

- Reglamentar el manejo de residuos peligrosos, a propuesta del Ministerio de Salud.

Consejo Nacional del Ambiente:

- Elaborar una Guía sobre Bolsas de Residuos.

2. <u>Ministerio de Agricultura</u>

Reglamentar el manejo de residuos de actividades agropecuarias y agroindustriales.

3. Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento

Reglamentar la gestión y manejo de residuos de actividades de construcción y de servicios de saneamiento

4. Ministerio de Transportes v Comunicaciones.

Reglamento el transporte de residuos peligrosos

5. Ministerio de Salud

- Reglamentar el diseño, operación y mantenimiento de Infraestructura de disposición final de residuos;
- b. Aprobar el Protocolo de monitoreo de emisiones y efluentes de infraestructura de residuos.
- c. Establecer Límites máximos permisibles de emisiones y efluentes de infraestructura de residuos
- d. Emitir las Guías para elaborar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) y Estudios de Impacto Ambiental (EIA) de infraestructuras de residuos e instalaciones de comercialización.
- e. Guías de evaluación y recuperación de áreas degradadas por inadecuada disposición final de residuos.

La denominación señalada en la presente disposición alude al contenido de las normas que deberán dictarse, quedando entendido que cada autoridad, en su respectivo ámbito de competencias, determinará la denominación final que corresponda a su marco normativo.

Segunda.- Aplicación del presente Reglamento

El presente Reglamento es de aplicación inmediata, incluyendo las normas sobre residuos del ámbito de gestión municipal, la obligación de una adecuada disposición final de residuos cualquiera sea su origen así como la importación y exportación de residuos sólidos. Aquellas obligaciones distintas a las anteriormente mencionadas que requieran de la normativa complementaria establecida en la Primera Disposición Complementaria, Transitoria y Final serán exigibles una vez se aprueben las normas allí señaladas.

Tercera.- Proceso de Adecuación para el cumplimiento del presente Reglamento

Para la adecuación de la existente infraestructura de residuos sólidos a lo establecido en el presente Reglamento, el Ministerio de Salud publicará en el plazo de 120 días el respectivo Protocolo de monitoreo de emisiones y efluentes en donde se señalará las características del Programa de Monitoreo respectivo a partir de cuyos resultados se procederá a formular la norma sobre Límite Máximos Permisibles a efectos de cumplir con la presentación y aprobación de los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental correspondientes, de acuerdo a la Guía que se formule al efecto.

Cuarta.- Proceso de transferencia de competencias a nivel descentralizado

Las competencias establecidas en la presente norma que se encuentren sujetas a la implementación del proceso de descentralización establecido en la normatividad vigente seguirán siendo ejercidas por las entidades actualmente competentes en tanto no se implemente la transferencia de funciones respectiva.

Quinta.- Declaratoria de reorganización del registro de EPS-RS y EC-RS

Declárese en reorganización el registro de EPS-RS y EC-RS de la Dirección General de Salud Ambiental para cuyo efecto la DIGESA procederá a emitir la Resolución Directoral correspondiente que determine las características del proceso de adecuación del registro a las normas establecidas en el presente reglamento.

Sexta.- Proceso de adecuación a nivel municipal

La municipalidad provincial formulará y aprobará el Reglamento de manejo de residuos sólidos de gestión municipal, en un plazo no mayor de un año contado a partir de la publicación del presente Reglamento en el Diario Oficial El Peruano; en concordancia con la Ley y el Reglamento. Las municipalidades provinciales que a la fecha de la publicación del presente Reglamento cuenten con normas municipales sobre la materia deberán adecuar, en el mismo plazo, dicha normativa a lo establecido en este Reglamento.

Las municipalidades provinciales a nivel nacional implementarán, en su jurisdicción, un Programa de Formalización de Segregadores de Residuos Sólidos con miras a su constitución en micro y pequeñas empresas; de conformidad con la guía que dictará al efecto el Ministerio de Salud en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Promoción Social.

Sétima.- Aplicación de régimen de EPS-RS y ECRS a municipalidades

Las municipalidades deberán cumplir con las obligaciones técnicas exigidas a las EPS-RS y EC-RS, según corresponda.

Octava.-Implementación de planes de recuperación

A efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Cuarta Disposición Complementaria.

Transitoria y Final de la Ley, los sectores publicarán mediante resolución ministerial, en un plazo no mayor de noventa días de publicado el presente Reglamento, una relación de los productos o materiales cuyos envases sean reaprovechables o peligrosos y que deban ser sujetos a planes de recuperación tal como lo establecen los artículos 24° y 45° de la Ley, debiendo considerar prioritariamente la recuperación de empaques rígidos.

Novena.- Desechos de aceites y solventes industriales

Las actividades industriales y comerciales que desechan aceites de origen mineral, animal y vegetal, así como las que generan desechos de solventes industriales, en tanto no se dicte una normativa especial sobre la materia, se encuentran comprendidos en el ámbito del Reglamento; en lo que les fuere aplicable.

Décima.- Definiciones

Además de las definiciones contenidas en la Ley, para efecto de la aplicación de la Ley y este Reglamento se emplearán las siguientes definiciones:

- 1. **Acondicionamiento:** Todo método que permita dar cierta condición o calidad a los residuos para un manejo seguro según su destino final.
- 2. **Almacenamiento:** Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su disposición final.
- Almacenamiento central: Lugar o instalación donde se consolida y acumula temporalmente los residuos provenientes de las diferentes fuentes de la empresa o institución generadora, en contenedores para su posterior tratamiento, disposición final u otro destino autorizado.
- 4. **Almacenamiento intermedio:** Lugar o instalación que recibe directamente los residuos generados por la fuente, utilizando contenedores para su almacenamiento, y posterior evacuación hacia el almacenamiento central.
- 5. **Auditor:** Persona natural o jurídica habilitada para ejercer las funciones de auditoría de manejo de residuos.
- 6. **Bolsa de Residuos:** Instrumento de información cuyo propósito es fomentar la transacción y facilitar la valoración de los residuos que puedan ser reaprovechados.
- 7. **Confinamiento:** Obra de ingeniería sanitaria y de seguridad para la disposición final de residuos peligrosos, que garantice su apropiado aislamiento definitivo.
- 8. **Contenedor:** Caja o recipiente fijo o móvil en el que los residuos se depositan para su almacenamiento o transporte.
- 9. **Degradación:** Proceso de descomposición de la materia, por medios físicos, químicos o biológicos.
- 10. Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS): Persona jurídica que desarrolla actividades de comercialización de residuos para su reaprovechamiento.
- 11. **Envasado:** Acción de introducir un residuo en un recipiente, para evitar su dispersión o evaporación, así como para facilitar su manejo.
- 12. Generación de residuos: Acción no intencional de generar residuos.
- 13. **Incineración:** Método de tratamiento de residuos que consiste en la oxidación química para la combustión completa de los residuos en instalaciones apropiadas, a fin de reducir y controlar riesgos a la salud y ambiente.
- 14. Infraestructura de disposición final: Instalación debidamente equipada y

- operada que permite disponer sanitaria y ambientalmente segura los residuos sólidos, mediante rellenos sanitarios y rellenos de seguridad.
- 15. Infraestructura de transferencia: Instalación en la cual se descargan y almacenan temporalmente los residuos de los camiones o contenedores de recolección, para luego continuar con su transporte en unidades de mayor capacidad, posibilitando la integración de un sistema de recolección con otro, de modo tal que se generen economías de escala.
- 16. **Infraestructura de tratamiento:** Instalación en donde se aplican u operan tecnologías, métodos o técnicas que modifiquen las características físicas, químicas o biológicas de los residuos sólidos, de manera compatible con requisitos sanitarios, ambientales y de seguridad.
- 17. **Lixiviado:** Líquido proveniente de los residuos, el cual se forma por reacción, arrastre o percolación y que contiene, disueltos o en suspensión elementos o sustancias que se encuentren en los mismos residuos.
- 18. **Quema de residuos sólidos:** Proceso de combustión incompleta de los residuos ya sea al aire libre o empleando equipos inapropiados, que causa significativos impactos negativos a la salud y el ambiente.
- 19. **Recolección:** Acción de recoger los residuos para transferirlos mediante un medio de locomoción apropiado, y luego continuar su posterior manejo, en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada.
- 20. **Residuo del ámbito de gestión municipal:** Son los residuos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen residuos similares a éstos.
- 21. Residuo del ámbito de gestión no municipal: Son aquellos residuos generados en los procesos o actividades no comprendidos en el ámbito de gestión municipal.
- 22. **Residuo incompatible:** Residuo que al entrar en contacto o mezclado con otro, reacciona produciéndose uno o varios de los siguientes efectos: calor, explosión, fuego, evaporación, gases o vapores peligrosos.
- 23. **Residuo orgánico:** Se refiere a los residuos biodegradables o sujetos a descomposición.

Entiéndase que la denominación "Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos" contenida en la Ley corresponde a la denominación de "Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos" conforme se encuentra señalado en el presente Reglamento.

Décimo Primera.- Opinión técnica y refrendo de normas en materia de salud ambiental

En aplicación a lo establecido en el artículo 126° de la Ley General de Salud, Ley N° 26842 no se podrá formular ni dictar normas que reglamenten leyes o que tengan jerarquía equivalente, que incidan en materia de salud ambiental con relación a la gestión y manejo de residuos, sin la opinión técnica y el refrendo respectivo de la Autoridad de Salud de nivel nacional.

Décimo Segunda.- Modificación y complementación del reglamento

Por resolución del Ministro de Salud se aprobarán las disposiciones modificatorias y complementarias que puedan corresponder al presente Reglamento.

ANEXO 4

LISTA A: RESIDUOS PELIGROSOS

Los residuos enumerados en este anexo están definidos como peligrosos de conformidad con la Resolución Legislativa N° 26234, Convenio de Basilea, el cual no impide para que se use el anexo 6 del presente Reglamento con el fin de definir que un residuo no es peligroso.

A1.0 RESIDUOS METÁLICOS O QUE CONTENGAN METALES

- A1.1 Residuos metálicos y aquellos que contengan aleaciones de cualquiera de los elementos siguientes:
 - i. Antimonio:
 - ii. Arsénico;
 - iii. Berilio:
 - iv. Cadmio;
 - v. Plomo;
 - vi. Mercurio;
 - vii. Selenio;
 - viii. Telurio; y
 - ix. Talio.

Son excluidos los residuos que figuran específicamente en el anexo 5 del Reglamento.

- A1.2 Residuos que tengan como constituyentes o contaminantes, cualquiera de las sustancias siguientes:
 - i. Antimonio; compuestos de antimonio *;
 - ii. Berilio; compuestos de berilio *;
 - iii. Cadmio; compuestos de cadmio *;
 - iv. Plomo; compuestos de plomo *;
 - v. Selenio; compuestos de selenio *;
 - vi. Telurio; compuestos de telurio *;
 - vii. Arsénico; compuestos de arsénico;
 - viii. Mercurio; compuestos de mercurio; y
 - ix. Talio; compuestos de talio.

- A 1.3 Residuos que tengan como constituyentes:
 - i Carbonilos de metal; y,
 - ii Compuestos de cromo hexavalente.

^{*:} Se excluyen aquellos residuos de metal en forma masiva.

- A 1.4 Lodos galvánicos.
- A 1.5 Residuos contaminados con líquidos de residuos del decapaje de metales.
- A 1.6 Residuos de la lixiviación del tratamiento del zinc.
- A 1.7 Residuos de zinc no incluidos en el anexo 5 del Reglamento, que contengan plomo y cadmio en concentraciones tales que presenten características del anexo 6 del Reglamento.
- A 1.8 Cenizas de la incineración de cables de cobre recubiertos.
- A 1.9 Polvos y residuos de los sistemas de depuración de gases de las fundiciones de cobre.
- A 1.10 Residuos contaminados con soluciones electrolíticas usadas en las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre.
- A 1.11 Lodos residuales, excluidos los fangos anódicos, de los sistemas de depuración electrolítica de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre.
- A 1.12 Residuos contaminados con soluciones de ácidos que contengan cobre disuelto.
- A 1.13 Residuos de catalizadores de cloruro cúprico y cianuro de cobre.
- A 1.14 Cenizas de metales preciosos procedentes de la incineración de circuitos impresos no incluidos en el anexo 5 del Reglamento.
- A 1.15 Residuos de acumuladores de plomo enteros o triturados.
- A1.16 Residuo de acumuladores sin seleccionar, excluyendo las mezclas de acumuladores citadas en el anexo 5 del Reglamento. Los acumuladores de residuo no incluidos en el anexo 5 del Reglamento que contengan constituyentes del anexo I del Convenio de Basilea, en tal grado que los conviertan en peligrosos.
- A 1.16 Residuos o restos de Montajes eléctricos y electrónicos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías incluidas en el presente anexo, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, o aquellos indicados en el anexo 5 numeral 1.11 que estén contaminados con constituyentes del anexo I del Convenio de Basilea, en tal grado que posean alguna de las características del anexo 6 del Reglamento.

A2.0 RESIDUOS QUE CONTENGAN PRINCIPALMENTE CONSTITUYENTES ORGÁNICOS, QUE PUEDAN CONTENER METALES O MATERIA ORGÁNICA

- A 2.1 Residuos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados.
- A2.2 Residuos de compuestos inorgánicos de flúor en forma de lodos, con excepción de los residuos de ese tipo especificados en el anexo 5 del Reglamento.
- A2.3 Residuos de catalizadores, con excepción de los residuos de este tipo especificados en el anexo 5 del Reglamento.
- A2.4 Yeso de residuo procedente de procesos de la industria química, si contiene constituyentes del anexo I del Convenio de Basilea, en tal grado que presenten una característica peligrosa del anexo 6 del Reglamento.
- A2.5 Residuos de amianto sean éstos en polvo o fibras.
- A2.6 Cenizas volante de centrales eléctricas de carbón que contengan sustancias que están señaladas en el anexo I del Convenio de Basilea, en concentraciones tales que presenten características del anexo 6 del Reglamento.

A3.0 RESIDUOS QUE CONTENGAN PRINCIPALMENTE CONSTITUYENTES ORGÁNICOS, QUE PUEDAN CONTENER METALES Y MATERIA INORGÁNICA

- A3.1 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto.
- A3.2 Residuos de aceites minerales no aptos para el uso al que estaban destinados.
- A3.3 Residuos que contengan, estén integrados o estén contaminados por lodos de compuestos antidetonantes con plomo.
- A3.4 Residuos contaminados con líquidos térmicos (transferencia de calor)
- A3.5 Residuos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas adhesivos, excepto los residuos especificados en el anexo 5 del Reglamento.
- A3.6 Residuos de nitrocelulosa.
- A3.7 Residuo de fenoles, compuestos fenólicos, incluido el clorofenol en forma de lodo.
- A3.8 Residuos contaminados con éteres excepto los especificados en el anexo 5 del Reglamento
- A3.9 Residuos de cuero en forma de polvo, cenizas, lodos y harinas que contengan compuestos de plomo hexavalente o biocidas.
- A3.10 Residuos de cuero regenerado que no sirvan para la fabricación de artículos de cuero, que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas.
- A3.11 Residuos del curtido de pieles que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas o sustancias infecciosas.
- A3.12 Pelusas -fragmentos ligeros resultantes del desmenuzamiento.
- A3.13 Residuos de compuestos de fósforo orgánicos.
- A3.14 Residuos contaminados con disolventes orgánicos no halogenados pero con exclusión de los residuos especificados en el anexo 5 del Reglamento.
- A3.15 Residuos contaminados con disolventes orgánicos halogenados
- A3.16 Residuos resultantes de desechos no acuosos de destilación halogenados o no halogenados derivados de operaciones de recuperación de disolventes orgánicos.
- A3.17 Residuos resultantes de la producción de hidrocarburos halogenados alifáticos, como el clorometano, dicloroetano, cloruro de vinilo, cloruro de alilo, epicloridrina, entre otros.
- A3.18 Residuos y artículos que contienen; consisten o están contaminados con bifenilo policlorado (PCB), terfenilo policlorado (PCT), naftaleno policlorado (PCN) o bifenilo polibromado (PBB), o cualquier otro compuesto polibromado análogo, con una concentración igualo superior a 50 mg/kg
- A3.19 Residuos de desechos alquitranados, con exclusión de los cementos asfálticos, resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico de materiales orgánicos.

A4.0 RESIDUOS QUE PUEDEN CONTENER CONSTITUYENTES INORGÁNICOS U ORGÁNICOS

- A4.1 Residuos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos farmacéuticos, pero con exclusión de los residuos especificados en el anexo 5 del Reglamento.
- A4.2 Residuos de establecimientos de atención de salud y afines; es decir residuos resultantes de práctica médica, enfermería, dentales, veterinaria o actividades similares, y residuos generados en hospitales u otras instalaciones durante

- actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyecto de investigación.
- A4.3 Residuos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos, con inclusión de residuos de plaguicidas y herbicidas que no respondan a las especificaciones, caducados, o no aptos para el uso previsto originalmente.
- A4.4 Residuos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera.
- A4.5 Residuos que contienen, consisten o están contaminados con algunos de los productos siguientes:
 - i. Cianuros inorgánicos, con excepción de los residuos que contienen metales preciosos, en forma sólida, con trazas de cianuros inorgánicos; y,
 - ii. Cianuros orgánicos.
- A4.6 Residuos contaminados con mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.
- A4.7 Residuos que contiene desechos de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los residuos especificados en el anexo 5 del Reglamento.
- A4.8 Residuos de carácter explosivo, con exclusión de los residuos especificados en el anexo 5 del Reglamento.
- A4.9 Residuos contaminados con soluciones ácidas o básicas, distintas de las especificadas en el anexo 5 del Reglamento.
- A4.10 Residuos resultantes de la utilización de dispositivos de control de la contaminación industrial para la depuración de los gases industriales, pero con exclusión de los residuos especificados en el anexo 5 del Reglamento.
- A4.11 Residuos que contienen, consisten o están contaminados con algunos de los productos siguientes:
 - i Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados; y,
 - ii Cualquier sustancia del grupo de las dibenzodioxinas policloradas.
- A4.12 Residuos que contienen, consisten o están contaminados con peróxidos.
- A4.13 Envases y contenedores de residuos que contienen sustancias incluidas en el anexo I del Convenio de Basilea, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo 6 del Reglamento.
- A4.14 Residuos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o que ya caducaron, según a las categorías del anexo I del Convenio de Basilea, y a las características de peligrosidad señalada en el anexo 6 del Reglamento.
- A4.15 Residuos contaminados con sustancias químicas nuevas o no identificadas, resultantes de investigación o de actividades de enseñanza, cuyos efectos en el .ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
- A4.16 Carbón activado consumido. no incluido en el anexo 5 del Reglamento.

ANEXO 5

LISTA B: RESIDUOS NO PELIGROSOS

Residuos que no están definidos como peligrosos de acuerdo a la Resolución Legislativa N° 26234, Convenio de Basilea, a menos que contengan materiales o sustancias, que son establecidos en el anexo I del Convenio de Basilea, en una cantidad tal que les confiera una de las características del anexo 6 del Reglamento.

B1.0 RESIDUOS DE METALES Y RESIDUOS QUE CONTENGAN METALES

- B1.1 Residuos de metales y de aleaciones de metales, en forma metálica y no dispersable:
 - i. Metales preciosos (oro, plata, el grupo del platino, pero no el mercurio);
 - ii. Chatarra de hierro y acero;
 - iii. Chatarra de cobre;
 - iv. Chatarra de níquel;
 - v. Chatarra de aluminio;
 - vi. Chatarra de zinc;
 - vii. Chatarra de estaño;
 - viii. Chatarra de tungsteno;
 - ix. Chatarra de molibdeno;
 - x. Chatarra de tántalo;
 - xi. Chatarra de magnesio;
 - xii. Residuos de cobalto;
 - xiii. Residuos de bismuto;
 - xiv. Residuos de titanio;
 - xv. Residuos de zirconio;
 - xvi. Residuos de manganeso;xvii. Residuos de germanio;
 - xviii. Residuos de vanadio;
 - xix. Residuos de hafnio, indio, niobio, renio y galio;
 - xx. Residuos de torio; y,
 - xxi. Residuos de tierras raras.
- B1.2 Chatarra de metal limpia, no contaminada, incluidas las aleaciones en forma acabada o en bruto, como las láminas, chapas, vigas, barras, entre otras de:
 - i. Residuos de antimonio;
 - ii. Residuos de berilio;
 - iii. Residuos de cadmio;
 - iv. Residuos de plomo, con exclusión de los acumuladores de plomo;
 - v. Residuos de selenio; y,
 - vi. Residuos de telurio.
- B1.3 Metales refractarios que contengan residuos;
- B1.4 Chatarra resultante de la generación de energía eléctrica, no contaminada con aceite de lubricante, PBC o PCT en una cantidad que la haga peligrosa.
- B1.5 Fracción pesada de la chatarra de mezcla de metales no ferrosos que no contenga

- materiales del anexo I del Convenio de Basilea, en una concentración suficiente como para mostrar las características del anexo 6 del Reglamento.
- B1.6 Residuos de selenio y telurio en forma metálica elemental, incluido el polvo de estos elementos.
- B1.7 Residuos de cobre y de aleaciones de cobre en forma dispersable, a menos que contengan constituyentes del anexo I del Convenio de Basilea, en una cantidad tal que les confiera alguna de las características del anexo 6 del Reglamento.
- B1.8 Ceniza y residuos de zinc, incluidos los residuos de aleaciones de zinc en forma dispersable, que contengan constituyentes del anexo I del Convenio de Basilea, en una concentración tal que les confiera alguna de las características del anexo 6 del Reglamento o características peligrosas del numeral 4 del anexo 6 del Reglamento.
- B1.9 Baterías de desecho. que se ajusten a una especificación, con exclusión de los fabricados con plomo, cadmio o mercurio.
- B1.10 Residuos que contienen metales resultantes de la fusión, refundición y refinación de metales:
 - i. Peltre de zinc duro;
 - ii. Escorias que contengan zinc;
 - iii. Escorias de la superficie de planchas de zinc para galvanización, mayor a 90% Zn:
 - iv. Escorias del fondo de planchas de zinc para galvanización, mayor a 92% Zn:
 - v. Escorias del zinc de la fundición en coquilla, mayor a 85% Zn;
 - vi. Escorias de planchas de zinc de galvanización por inmersión en caliente (carga), mayor a 92% Zn;
 - vii. Espumados de zinc;
 - viii. Espumados de aluminio (o espumas) con exclusión de la escoria de sal;
 - ix. Escorias de la elaboración del cobre destinado a una elaboración o refinación posteriores, que no contengan arsénico, plomo o cadmio en cantidad tal que les confiera las características peligrosas como se señala en el anexo III;
 - x. Residuos de revestimientos refractarios, con inclusión de crisoles, derivados de la fundición del cobre:
 - xi. Escorias de la elaboración de metales preciosos destinados a una refinación posterior; y
 - xii. Escorias de estaño que contengan tántalo, con menos del 0,5% de estaño.

B1.11 Montajes eléctricos y electrónicos:

- i Montajes electrónicos que consistan sólo en metales o aleaciones;
- Residuos o chatarra de montajes electrónicos (incluidos los circuitos impresos) que no contengan componentes tales como acumuladores y otras baterías incluidas en el anexo 4 del Reglamento, interruptores de mercurio, vidrio procedente de tubos de rayos catódicos u otros vidrios activados ni condensadores de PCB, o no estén contaminados con elementos indicados en el anexo I del Convenio de Basilea, o de aquellos componentes se hayan extraído hasta el punto de que no muestren ninguna de las características enumeradas en el anexo 6 del Reglamento;
- iii Montajes eléctricos o electrónicos, incluidos los circuitos impresos,

componentes electrónicos y cables, destinados a una reutilización directa, y no al reciclado o a la eliminación final.

B1.12 Catalizadores agotados, con exclusión de líquidos utilizados como catalizadores, que contengan alguno de los siguientes elementos:

	escandio	Titanio
	vanadio	Cromo
Metales de transición, con	manganeso	Hierro
exclusión de catalizadores	cobalto	níquel
de desecho (catalizadores	cobre	zinc
agotados, catalizadores lí-	itrio	circonio
quidos usados u otros ca-	níobio	molibdeno
talizadores) de la lista A:	hatnio	tántalo
	tungsteno	renio

	lantanio	cerio
	praseodimio	neodimio
Lantánidos (metales del grupo	samario	europio
de las tierras raras):	gadolinio	terbio
	disprosio	holmio
	terbío	tulio
	iterbio	lutecio

- B1.13 Catalizadores agotados limpios que contengan metales preciosos.
- B1.14 Residuos que contengan metales preciosos en forma sólida, con trazas de cianuros inorgánicos.
- B1.15 Residuos de metales preciosos y sus aleaciones, como el oro, la plata, el grupo de platino, excluyendo el mercurio, en forma dispersable, no líquida, con un embalaje y etiquetado adecuados.
- B1.16 Cenizas de metales preciosos resultantes de la incineración de circuitos impresos.
- B1.17 Cenizas de metales preciosos resultantes de la incineración de películas fotográficas.
- B 1.18 Residuos de películas fotográficas que contengan haluros de plata y plata metálica.
- B1.19 Residuos de papel para fotografía que contengan haluros de plata y plata metálica.
- B1.20 Escoria granulada resultante de la fabricación de hierro y acero.
- B1.21 Escoria resultante de la fabricación de hierro y acero, con inclusión de escorias que sean una fuente del Tio 2 y vanadio.
- B1.22 Escoria de la producción de zinc, químicamente estabilizada, con un elevado contenido de hierro (más de 20%) y elaborado de conformidad con las especificaciones industriales, sobre todo con fines de construcción.
- B1.23 Escamas de laminado resultantes de la fabricación de hierro y acero.

B2.0 RESIDUOS QUE CONTENGAN PRINCIPALMENTE CONSTITUYENTES INORGÁNICOS QUE A SU VEZ PUEDAN CONTENER METALES Y MATERIALES ORGÁNICOS

- B2.1 Residuos resultantes de actividades mineras, en forma no dispersable:
 - i. Residuos de grafito natural;
 - ii. Residuos de pizarra, estén o no recortados en forma basta o simplemente cortados, mediante aserrado o de otra manera;
 - iii. Residuos de mica:
 - iv. Residuos de leucita, nefelina y sienita nefelínica;
 - v. Residuos de feldespato;
 - vi. Desecho de espato flúor; y
 - vii. Residuos de sílice en forma sólida, con exclusión de los utilizados en operaciones de fundición.

B2.2 Residuos de vidrios en forma no dispersable:

Desperdicios de vidrios rotos y otros residuos y escorias de vidrios, con excepción del vidrio de los tubos rayos catódicos y otros vidrios activados.

- B2.3 Residuos de cerámica en forma no dispersable:
 - i Residuos y escorias de cerametal (compuestos metalocerámicos); y,
 - ii Fibras de base cerámica no especificadas o incluidas en otro lugar.
- B2.4 Otros desperdicios que contengan principalmente constituyentes inorgánicos:
 - Sulfato de calcio parcialmente refinado resultante de la desulfurización del gas de combustión;
 - ii. Residuos de tablas o planchas de yeso resultantes de la demolición de edificios:
 - iii. Escorias de la producción de cobre, químicamente estabilizadas, con un elevado contenido de hierro (más de 20%) y elaboradas de conformidad con las especificaciones industriales, principalmente con fines de construcción y de abrasión;
 - iv. Azufre en forma sólida;
 - v. Piedra caliza resultante de la producción de cianamida de calcio, con un Ph inferior a 9;
 - vi. Cloruros de sodio, potasio, calcio;
 - vii. Carborundo (carburo de silicio);
 - viii. Hormigón en cascotes; y,
 - ix. Escorias de vidrio que contengan litio-tántalo y litio-niobio.
- B2.5 Cenizas volantes eléctricas a carbón, no incluidas en el anexo 4.
- B2.6 Carbón activado consumido, resultante del tratamiento del agua potable y de procesos de la industria alimentaria y de la producción de vitaminas.
- B2.7 Fango de fluoruro de calcio.
- B2.8 Residuos de yeso resultante de procesos de la industria química no incluidos en el

- anexo 4 del Reglamento.
- B2.9 Residuos de ánodos resultantes de la producción de acero o aluminio, hechos de coque o alquitrán de petróleo y limpiados con arreglo a las especificaciones normales de la industria, con exclusión de los residuos de ánodos resultantes de la electrólisis de álcalis de cloro y de la industria metalúrgica.
- B2.10 Residuos de hidratos de aluminio y residuos de alúmina, y residuos de la producción de alúmina, con exclusión de los materiales utilizados para la depuración de gases, o para los procesos de floculación o filtrado.
- B2.11 Residuos de bauxita "barro rojo", con Ph moderado a menos de 11,5.
- B2.12 Residuos contaminados con soluciones ácidas o básicas con un Ph superior a 2 o inferior a 11,5, que no muestren otras características corrosivas o peligrosas.

B3.0 RESIDUOS QUE CONTENGAN PRINCIPALMENTE CONSTITUYENTES ORGÁNICOS, QUE PUEDEN CONTENER METALES Y MATERIALES INORGANICOS

B3.1 Residuos sólidos de material plástico:

Los siguientes materiales plásticos o sus mezclas, siempre que no estén mezclados con otros residuos y estén preparados con arreglo a una especificación:

- B3.1.1 Residuos de material plástico de polímeros y copolímeros no halogenados, con inclusión de los siguientes, pero sin limitarse a ellos:
 - i. Etileno;
 - ii. Estireno:
 - iii. Polipropileno;
 - iv. Tereftalato de polietileno;
 - v. Acrilonitrilo;
 - vi. Butadieno;
 - vii. Poliacetálicos:
 - viii. Poliamidas;
 - ix. Tereftalato de polibuteleno;
 - x. Policarbonatos;
 - xi. Poliéteres:
 - xii. Sulfuros de polifenilenos:
 - xiii. Polímeros acrílicos;
 - xiv. Alcanos C 10 -C 13 (plastificantes);
 - xv. Poliuretano (que no contenga CFC);
 - xvi. Polisiloxanos;\
 - xvii. Metacrilato de polimetilo",
 - xviii. Alcohol polivinílico:
 - xix. Butiral de polivinilo; y
 - xx. Acetato de polivinilo.
- B3.1.2 Residuos de resinas curadas o productos de condensación, con inclusión de los siguientes:
 - i. Resinas de formaldehídos de urea;
 - ii. Resinas de formaldehídos de fenol;
 - iii. Resinas de formaldehído de melamina;

- iv. Resinas expoxy;
- v. Resinas alquílicas; y,
- vi. Poliamidas.
- B3.1.3 Los siguientes residuos de polímeros fluorados:
 - i Perfluoroetileno/propileno (FEP);
 - ii Perfluoroalkoxi-alkano (PFA);
 - iii. Perfluoroalkoxi-alkano (MFA);
 - iv. Fluoruro de polivinilo (PVF); y
 - v. Fluoruro de polivinilideno (PVDF).
- B3.2 Residuos de papel, cartón y productos del papel

Los materiales siguientes siempre que no estén mezclados con residuos peligrosos:

Residuos y desperdicios de papel o cartón de:

- i. Papel o cartón no blanqueado o papel o cartón ondulado;
- ii. Otros papeles o cartones, hechos principalmente de pasta química blanqueada, no coloreada en la masa;
- iii. Papel o cartón hecho principalmente de pasta mecánica (por ejemplo, periódicos, revistas y materiales impresos similares); y
- iv. Otros, con inclusión, pero sin limitarse a:
 - 1) cartón laminado,
 - 2) desperdicios sin triar.
- B3.3 Residuos de textiles

Los siguientes materiales, siempre que no estén mezclados con otros residuos y estén preparados con arreglo a una especificación:

- B3.3.1 Residuos de seda (con inclusión de cocuyos inadecuados para el devanado, residuos de hilados y de materiales en hilachas);
 - que no estén cardados ni peinados; y,
 - ii. otros.
- B3.3.2 Residuos de lana o de pelo animal, fino o basto, (con inclusión de residuos de hilados pero con exclusión del material en hilachas)
 - i. Borras de lana o de pelo animal fino:
 - ii. Otros residuos de lana o de pelo animal fino; y,
 - iii. Residuos de pelo animal.
- B3.3.3 Residuos de algodón, (con inclusión de los residuos de hilados y material en hilachas)
 - iv. Residuos de hilados (con inclusión de residuos de hilos);
 - v. Material deshilachado; y.
 - vi. otros.

- B3.3.4 Estopa y residuos de lino.
- B3.3.5 Estopa y residuos (con inclusión de residuos de hilados y de material deshilachado) de cáñamo verdadero (Cannabis sativa L.)
- B3.3.6 Estopa y residuos (con inclusión de residuos de hilados y de material deshilachado) de yute y otras fibras textiles bastas (con exclusión del lino, el cáñamo verdadero y el ramio)
- B3.3.7 Estopa y residuos (con inclusión de residuos de hilados y de material deshilachado) de sisal y de otras fibras textiles del género Agave.
- B3.3.8 Estopa, borras y residuos (con inclusión de residuos de hilados y de material deshilachado) de coco.
- B3.3.9 Estopa, borras y residuos (con inclusión de residuos de hilados y de material deshilachado) de abaca (cáñamo de Manila o <u>Musa textilis Nee</u>).
- B3.3.10 Estopa, borras y residuos (con inclusión de residuos de hilados y material deshilachado) de ramio y otras fibras textiles vegetales, no especificadas o incluidas en otra parte
- B3.3.11 Residuos (con inclusión de borras, residuos de hilados y de material deshilachado) de fibras no naturales
 - i. de fibras sintéticas; y
 - ii. de fibras artificiales.
- B3.3.12 Ropa usada y otros artículos textiles usados
- B3.3.13 Trapos usados, bramantes, cordelería y cables de desecho y artículos usados de bramante, cordelería o cables de materiales textiles
 - i. Triados; y
 - ii. Otros.

B3.4 Residuos de caucho

Los siguientes materiales, siempre que no estén mezclados con otros residuos:

- i. Residuos y desechos de caucho duro (por ejemplo, ebonita);
 y,
- ii. Otros residuos de caucho (con exclusión de los residuos especificados en otro lugar).
- B3.5 Residuos de corcho y de madera no elaborados:
 - i. Residuos y desechos de madera, estén o no aglomerados en troncos, briquetas, bolas o formas similares; y,
 - ii. Residuos de corcho: corcho triturado, granulado o molido.
- B3.6 Residuos resultantes de las industrias agroalimentarias-siempre que no sean infecciosos:
 - i. Borra de vino;
 - ii. Residuos, desechos y subproductos vegetales secos y

- esterilizados, utilizados como piensos, no especificados o incluidos en otro lugar;
- iii. Productos desgrasados: residuos resultantes del tratamiento de sustancias grasas o de ceras animales o vegetales;
- iv. Residuos de huesos y de médula de cuernos, no elaborados, desgrasados, o simplemente preparados (pero sin que se les haya dado forma), tratados con ácido o desgelatinizados;
- v. Residuos de pescado
- vi. Cáscaras, cortezas, pieles y otros residuos del cacao; y,
- vii. Otros residuos de la industria agroalimentaria, con exclusión de subproductos que satisfagan los requisitos y normas nacionales e internacionales para el consumo humano o animal.

B3.7 Los siguientes residuos:

- i. Residuos de pelo humano; y,
- ii. Paja de desecho.
- iii. Micelios de hongos desactivados resultantes de la producción de penicilina para su utilización como piensos
- B3.8 Residuos y recortes de caucho.
- B3.9 Recortes y otros residuos de cuero o de cuero aglomerado, no aptos para la fabricación de artículos de cuero, con exclusión de los fangos de cuero que no contengan biocidas o compuestos de cromo hexavalente.
- B3.10 Polvo, cenizas, lodos o harinas de cueros que no contengan compuestos de cromo hexavalente ni biocidas.
- B3.11 Residuos de curtido de pieles que no contengan compuestos de cromo hexavalente ni biocidas ni sustancias infecciosas.
- B3.12 Residuos consistentes en colorantes alimentarios.
- B3.13 Éteres polímeros de desecho y éteres monómeros inocuos de desecho que no puedan formar peróxidos.
- B3.14 Cubiertas neumáticas de desecho, excluidas las destinadas a las operaciones del anexo IV A del Convenio de Basilea.

B4.0 RESIDUOS QUE PUEDAN CONTENER COMPONENTES INORGANICOS U ORGÁNICOS

B4.1 Residuos integrados principalmente por pinturas de látex y/o con base de agua, tintas y barnices endurecidos que no contengan disolventes orgánicos, metales pesados ni biocidas en tal grado que los convierta en peligrosos.

- B4.2 Residuos procedentes de la producción, formulación y uso de resinas, látex, plastificantes, colas/adhesivos, que no figuren en el anexo 4 del Reglamento, sin disolventes ni otros contaminantes en tal grado que no presenten características del anexo 6 del Reglamento, por ejemplo, con base de agua, o colas con base de almidón de caseina, dextrina, éteres de celulosa, alcoholes de polivinilo.
- B4.3 Cámaras de un solo uso, con baterías no incluidas en el anexo 4 del Reglamento.

ANEXO 6

LISTA DE CARACTERÍSTICAS PELIGROSAS

1. EXPLOSIVOS

Por sustancia o residuo explosivo se entiende toda sustancia o residuo sólido o liquido (o mezcla de sustancias o residuos) que por sí misma es capaz, mediante reacción química, de emitir un gas a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daño a la zona circundante.

2. SÓLIDOS INFLAMABLES

Todo material sólido o residuos sólidos, distintos a los clasificados como explosivos, que en las condiciones prevalecientes durante el transporte son fácilmente combustibles o pueden causar un incendio o contribuir al mismo, debido a la fricción.

3. SUSTANCIAS O RESIDUOS SUSCEPTIBLES DE COMBUSTION ESPONTÁNEA

Sustancias o residuos susceptibles de calentamiento espontáneo en las condiciones normales del transporte, o de calentamiento en contacto con el aire, y que pueden entonces encenderse.

4. SUSTANCIAS O RESIDUOS QUE EN CONTACTO CON EL AGUA, EMITEN GASES INFLAMABLES

Sustancias o residuos que por reacción con el agua, son susceptibles de inflamación espontánea o de emisión de gases inflamables en cantidades peligrosas.

5. OXIDANTES

Sustancias o residuos que, sin ser necesariamente combustibles, pueden, en general, al ceder oxígeno, causar o favorecer la combustión de otros materiales.

6. PERÓXIDOS ORGÁNICOS

Las sustancias o los residuos orgánicos que contienen la estructura bivalente -O-O- son sustancias inestables térmicamente que pueden sufrir una descomposición autoacelerada exotérmica.

7. TÓXICOS (VENENOS) AGUDOS

Sustancias o residuos que pueden causar la muerte o lesiones graves o daños a la

salud humana, si se ingieren o inhalan o entran en contacto con la piel.

8. SUSTANCIAS INFECCIOSAS

Sustancias o residuos que contienen microorganismos viables o sus toxinas, agentes conocidos o supuestos de enfermedades en los animales o en el hombre.

9. CORROSIVOS

Sustancias o residuos que, por acción química, causan daños graves en los tejidos vivos que tocan, o que en caso de fuga, pueden dañar gravemente, o hasta destruir, otras mercaderías o los medios de transporte; o pueden también provocar otros peligros.

10. SUSTANCIAS QUE LIBERAN DE GASES TÓXICOS EN CONTACTO CON EL AIRE O EL AGUA

Sustancias o residuos que, por reacción con el aire o el agua, pueden emitir gases tóxicos en cantidades peligrosas.

11. SUSTANCIAS TÓXICAS (con efectos retardados o crónicos)

Sustancias o residuos que, de ser aspirados o ingeridos, o de penetrar en la piel, pueden entrañar efectos retardados o crónicos, incluso la carcinogenia.

12, ECOTÓXICOS

Sustancias o residuos que, si se liberan, tienen o pueden tener efectos adversos inmediatos o retardados en el medio ambiente, debido a la bioacumulación o los efectos tóxicos en los sistemas bióticos.

13. Sustancias que pueden, por algún medio, después de su eliminación, dar origen a otra sustancia, por ejemplo, un producto de lixiviación, que posee alguna de las características arriba expuestas.

Conductores, tal como lo dispone el artículo 43º de El Reglamento que establece las condiciones de acceso, concordado con el artículo 51º del referido texto legal, que señala los requisitos documentales:

señala los requisitos documentales;
Que, mediante Resolución Directoral Nº 3868-2012-MTC/15 de fecha 09 de octubre de 2012, se autorizó a la empresa denominada ESCUELA DE CHOFERES HENRY FORD LIMA PERU EIRL, con RUC Nº 20393381737 y con domicilio en Av. Yarinacocha Mz. 43 Lt. 07, Distrito de Yarinacocha y Jr. Tarapacá Nº 813, 2do Piso, Distrito de Calleria, ambos en la Provincia Coronel Portillo, Departamento de Ucayali, para funcionar como Escuela de Conductores Integrales, en adelante La Escuela; conforme a lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Licencias de Conducir Vehículos Automotores y no Motorizados de Transporte Terrestre, aprobado por Decreto Supremo Nº 040-2008-MTC, en adelante El Reglamento; a efectos de impartir los conocimientos teóricos - prácticos requeridos para conducir vehículos motorizados de transporte terrestre, propugnando una formación orientada hacia la conducción responsable y segura de los postulantes para obtener una Licencia de Conducir;
Que, mediante Parte Diario Nº 147180 de fecha 06 de

Que, mediante Parte Diario Nº 147180 de fecha 06 de diciembre de 2012, La Escuela solicita autorización para impartir cursos de capacitación a quienes aspiran obtener la licencia de conducir Clase A Categoría I;

Que, mediante Oficio N° 8886-2012-MTC/15.03

Que, mediante Oficio N° 8886-2012-MTC/15.03 de fecha 14 de diciembre de 2012, notificado el 21 de diciembre del presente año, esta administración formuló las observaciones pertinentes a la solicitud presentada por La Escuela, requiriéndole la subsanación correspondiente, para la cual se le otorgó un plazo de diez (10) días hábiles, siendo respondida mediante Parte Diario N° 001310 de fecha 04 de enero de 2013:

Que, el numeral c) del artículo 47° de El Reglamento, indica que: "La obligación de la Escuela es informar a la DGTT sobre cualquier modificación de los términos de la resolución de autorización como Escuela de conductores, debiendo de ser el caso gestionar la modificación de la misma, o sobre cualquier información que deba ser registrada en el Registro Nacional de Escuela de Conductores":

Que, la Octava Disposición Complementaria Final de El Reglamento, dispone que las Escuelas de Conductores autorizadas, además de capacitar a los conductores de las clases A categoría II y III y Clase B categoría II-c, podrán impartir cursos de capacitación a quienes aspiren obtener la licencia de conducir de la clase A categoría I, siempre que cumplan con las disposiciones establecidas en el Reglamento bajo comento y cuenten con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones;

del Ministerio de Transportes y Comunicaciones;
Que, el primer párrafo del artículo 61º del Reglamento
dispone que procede la solicitud de modificación de
autorización de la Escuela de Conductores, cuando
se produce la variación de alguno de sus contenidos,
indicados en el artículo 53º de El Reglamento;

Que, estando a lo opinado por la Dirección de Circulación y Seguridad Vial, en el Informe Nº 025-2013-MTC/15.03.A.A, procede emitir el acto administrativo correspondiente, y;

Que, de conformidad a lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 040-2008-MTC que aprueba el Reglamento Nacional de Licencias de Conducir Vehículos Automotores y no Motorizados de Transporte Terrestre, Ley Nº 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General; y la Ley Nº 29370 Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones:

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Autorizar a la empresa denominada ESCUELA DE CHOFERES HENRY FORD LIMA PERU EIRL, en su calidad de Escuela de Conductores Integrales, impartir cursos de capacitación a quienes aspiran obtener la licencia de conducir clase A categoría I, en los locales, en el horario, con los instructores y con los vehículos autorizados mediante la Resolución Directoral N° 3868-2012-MTC/15.

Artículo Segundo.- Remitir a la Superintendencia de Transportes Terrestre de Personas, Carga y Mercancías - Sutran, copia de la presente Resolución Directoral para las acciones de control conforme a su competencia.

Artículo Tercero.- Encargar a la Dirección de Circulación y Seguridad Vial, la ejecución de la presente Resolución Directoral.

Artículo Cuarto.- La presente Resolución Directoral surtirá efectos a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano, siendo de cargo de la empresa denominada ESCUELA DE CHOFERES HENRY FORD LIMA PERU EIRL, los gastos que origine su publicación.

Registrese, comuniquese y publiquese.

JOSÉ LUIS QWISTGAARD SUÁREZ Director General (e) Dirección General de Transporte Terrestre

892023-1

VIVIENDA

Aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición

DECRETO SUPREMO Nº 003-2013-VIVIENDA

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, el inciso 22 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú, señala que las personas tienen derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida:

desarrollo de su vida;
Que, el artículo I del Título Preliminar de la Ley Nº
28611, Ley General del Ambiente, dispone que toda
persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un
ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno
desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva
gestión ambiental y de proteger el ambiente:

gestión ambiental y de proteger el ambiente;
Que, el artículo 6 de la Ley № 27314, Ley General de
Residuos Sólidos, señala que la gestión y el manejo de
los residuos sólidos de origen industrial, agropecuario,
agroindustrial, de actividades de la construcción, de
servicios de saneamiento o de instalaciones especiales,
son normados, evaluados, fiscalizados y sancionados por
los ministerios u organismos reguladores o de fiscalización
correspondientes, sin perjuicio de las funciones técnico
normativas y de vigilancia que ejerce la Dirección General
de Salud Ambiental (DIGESA) del Ministerio de Salud y
las funciones que ejerce el Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental (OEFA) del Ministerio del Ambiente;

Que, el numeral 49.1 del ártículo 49 de la Ley General de Residuos Sólidos establece que es competente para ejercer funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia de residuos sólidos, la autoridad a cargo del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, respecto de los residuos de la construcción, de instalaciones de saneamiento y otros en el ámbito de su competencia:

saneamiento y otros en el ámbito de su competencia;
Que, el numeral 1 del artículo 7 del Reglamento de la
Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto
Supremo Nº 057-2004-PCM, señala que el Ministerio de
Vivienda, Construcción y Saneamiento tiene a su cargo
la regulación de la gestión y el manejo de los residuos
sólidos generados por la actividad de la construcción y por
los servicios de saneamiento:

los servicios de saneamiento;
Que, mediante Oficio Nº 2343-2012-MINAM/SG, el
Ministerio del Ambiente emitió opinión favorable sobre
la aprobación del Reglamento para la Gestión y Manejo
de los Residuos de las Actividades de la Construcción y
Demolición;

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; en la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado con Decreto Supremo Nº 002-2002-VIVIENDA;

DECRETA:

Artículo 1.- Aprobación del Reglamento

Apruébese el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y

Demolición, el cual consta de siete (7) Títulos, dieciséis (16) Capítulos, setenta y siete (77) artículos, cuatro (4) Disposiciones Complementarias Finales, una (1) Disposición Complementaria Transitoria y siete (7) Anexos, los que forman parte integrante del presente Decreto Supremo.

Artículo 2.- Refrendo

El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera.- El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, mediante Resolución Ministerial, previa opinión del Ministerio del Ambiente, aprobará las normas complementarias para la mejor aplicación e implementación del Reglamento aprobado por el presente dispositivo.

Segunda.- El Reglamento que aprueba el presente Decreto Supremo, entrará en vigencia a los ciento ochenta (180) días calendarios, contados a partir de la publicación del referido dispositivo en el Diario Oficial El Peruano.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los siete días del mes de febrero del año dos mil trece.

OLLANTA HUMALA TASSO Presidente Constitucional de la República

RENÉ CORNEJO DÍAZ Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento

REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS DE LAS ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ÍNDICE

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Objetivo Artículo 1.-

Artículo 2.-Mención a referencias Artículo 3.-Ámbito de aplicación Artículo 4.- Principios de la gestión Artículo 5.- Autoridad competente Principios de la gestión

TÍTULO II

RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Artículo 6.- Definición de residuos Artículo 7.-Clasificación de los residuos

TÍTULO III

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Capítulo I Aspectos Generales

Artículo 8.-Manejo de residuos

Manejo de residuos generados en situación de desastre natural, antrópico y emergencia Artículo 9.-

Capítulo II Instrumentos de Gestión Ambiental y Declaración de Manejo de los residuos de las actividades de construcción y demolición

Artículo 10.- Infraestructuras para el manejo de residuos Artículo 11.- Instrumentos de gestión ambiental Artículo 12.- Plan de Manejo de Residuos Sólidos

Artículo 13.- Contenido del Plan de Manejo de Residuos

Artículo 14.- Declaración Anual del Manejo de Residuos

Artículo 15.- Prestadores de servicio

Artículo 16.- Calidad del servicio

Capítulo III Almacenamiento y Prohibición de Abandono de residuos de las actividades de la construcción y demolición

Artículo 17.- Almacenamiento por parte del generador

Artículo 18.- Plazo de almacenamiento de residuos de obras

Artículo 19.- Prohibición de abandono de residuos en lugares no autorizados

Artículo 20.- Almacenamiento de residuos de obras menores domiciliarias o de infraestructura

Capítulo IV

Recojo de residuos sólidos de la construcción y demolición

Artículo 21.- Servicio de recojo de residuos Artículo 22.- Ubicación de contenedores y vehículos

Capítulo V

Reaprovechamiento y comercialización de residuos sólidos de la construcción y demolición

Artículo 23.- Objetivo del reaprovechamiento de residuos

Artículo 24.- Acciones para el reaprovechamiento de residuos

Artículo 25.- Segregación de residuos

Artículo 26.- Comercialización de residuos Artículo 27.- Reciclaje de los residuos

Artículo 28.- Reciclaje de concreto de demolición

Artículo 29.- Reciclaje de materiales de demolición no clasificados

Capítulo VI

Transporte de residuos sólidos de la construcción y demolición

Artículo 30.- Características generales de los vehículos de transporte

Artículo 31.- Transporte de residuos

Artículo 32.- Autorizaciones para transportar residuos peligrosos

Capítulo VII Recuperación de áreas vulneradas

Artículo 33.- Restauración de áreas vulneradas

Artículo 34.- Impactos ambientales

Capítulo VIII Obligaciones y responsabilidades

Artículo 35.- Obligaciones del generador

Artículo 36.- Obligaciones del servicio de transporte

Artículo 37.- Obligaciones del operador de la EPS-RS que maneja la escombrera

Artículo 38.- Obligaciones institucionales

TÍTULO IV

DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS DE LAS ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Artículo 39.- Infraestructura para la disposición final de residuos

Artículo 40.- Zonificación para la disposición final y ubicación de áreas para escombreras

Artículo 41.- Requisitos y restricciones para ubicar una escombrera

Artículo 42.- Diseño y construcción de la escombrera

Artículo 43.- Plan operativo de los residuos en la escombrera

Artículo 44.- Proyectos de infraestructura

Artículo 45.- Plan de cierre de infraestructura

Artículo 46.- Recuperación y uso de áreas utilizadas como escombreras

Artículo 47.- Clausura de una escombrera

Artículo 48.- Disposición final residuos de no reaprovechables

Artículo 49.- Infraestructura y equipamiento

TÍTULO V

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Artículo 50.- Definición de residuos peligrosos Artículo 51.- Lista de residuos peligrosos

Capítulo I

Manejo de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición

Artículo 52.- Procesos para el manejo de los residuos

peligrosos Artículo 53.- Manejo de residuos peligrosos

Capítulo II

Tratamiento de material particulado proveniente de los residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición

Artículo 54.- Tratamiento del material particulado Artículo 55.- Retiro seguro de residuos peligrosos Artículo 56.- Acondicionamiento de residuos peligrosos Artículo 57.- Almacenamiento de residuos peligrosos

Capítulo III

Transporte y disposición final de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición

Artículo 58.- Transporte de residuos peligrosos Artículo 59.- Disposición final de residuos peligrosos

TÍTULO VI

FISCALIZACIÓN

Capítulo I Aspectos Generales

Artículo 60.- Fiscalización

Artículo 61.- Facilidades para la fiscalización

Artículo 62.- Objeto de la fiscalización de las EPS-RS

Artículo 63.- Fiscalización municipal

Artículo 64.- Aspectos complementarios al proceso de

fiscalización

Artículo 65.- Gobiernos Regionales

Capítulo II Proceso de Fiscalización

Artículo 66.- Programación de fiscalizaciones mínimas Artículo 67.- Información consolidada de fiscalización Artículo 68.- Obligación de Informar

TÍTULO VII

INFRACCIONES, SANCIONES E INCENTIVOS

Capítulo I Infracciones

Artículo 69.- Responsabilidad del manejo de los residuos Artículo 70.- Calificación de las infracciones

Capítulo II Régimen de sanciones

Artículo 71.- Régimen de sanciones

Artículo 72.- Criterios para la aplicación de sanciones

Artículo 73.- Sanciones

Artículo 74.- Obligación de reposición y ejecución subsidiaria

Artículo 75.- Potestad sancionadora de las municipalidades

Artículo 76.- Promoción para la inversión pública y

Capítulo III Incentivos

Artículo 77.- Incentivos

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA

ANFXOS

ANEXO 1: Glosario de Términos

ANEXO 2: Informe del operador residuos sólidos de la

construcción y demolición

ANEXO 3:

ANEXO 4:

construccion y demolición
Residuos sólidos peligrosos de la
construcción y demolición
Relación de residuos reutilizables o
reciclables de la construcción y demolición
Elementos generales para el Plan de Manejo
de Residuos Sólidos de la Construcción y ANEXO 5:

Demolición

ANEXO 6: Retiro de materiales que contienen asbesto

no friable

ANEXO 7: Esquema de contenidos de los informes

anuales sobre residuos sólidos de la

construcción y demolición

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objetivo

El presente Reglamento regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

Objetivos específicos de la norma:

1. Establecer las obligaciones y responsabilidades de las instituciones vinculadas a la gestión y el manejo de los residuos de la construcción y demolición, promoviendo la coordinación interinstitucional para la implementación del presente Reglamento.

2. Regular la minimización de los residuos de la construcción y demolición, segregación en la fuente, reaprovechamiento, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, tratamiento, transferencia y disposición final de los residuos sólidos no peligrosos y peligrosos procedentes de la actividad de la construcción y demolición.

3. Promover, regular e incentivar la participación de la inversión privada en las diversas etapas de la gestión de los residuos sólidos de la construcción y demolición.

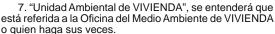
 Establecer lineamientos para la gestión de los residuos generados en una situación de desastre natural, antrópico o emergencia ambiental.

Artículo 2.- Mención a referencias

Cualquier mención en el presente Reglamento a:

- 1. "Ley General del Ambiente", se entenderá que estará referida a la Ley N° 28611, modificada por el Decreto Legislativo Nº 1055.
- 2. "Ley General de Residuos Sólidos", se entenderá que está referida a la Ley Nº 27314, Ley General de Residuos Sólidos, modificada por el Decreto Legislativo
- Nº 1065.

 3. "Reglamento de la Ley", se entenderá que está referida al Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo Nº 057-2004-PCM.
- 4. "Residuos", se entenderá que está referido a los "residuos sólidos de la construcción y demolición".
- 5. "Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos", se entenderá que está referido al Reglamento de la Ley Nº 28256, Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos, aprobado por Decreto Supremo Nº 021-2008-MTC.
 6. "VIVIENDA", se entenderá que está referida al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.



o quien haga sus veces. 8. "EPS-RS", se entenderá que está referida a la Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos.

9. "EC-RS", se entenderá que está referida a la Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos.

Artículo 3.- Ámbito de aplicación

El presente Reglamento es de aplicación a las actividades o procesos relativos a la gestión y manejo de residuos de la construcción y demolición, siendo de cumplimiento obligatorio para toda persona natural o jurídica, pública o privada, dentro del territorio nacional.

Podrán exceptuarse de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento, las pequeñas ciudades y centros poblados menores, de acuerdo a lo establecido en el artículo 11 de la Ley General de Residuos Sólidos.

Artículo 4.- Principios de la gestión La gestión de los residuos sólidos de construcción y demolición se sustentan en los principios establecidos en la Ley General del Ambiente y los lineamientos establecidos en la Ley General de Residuos Sólidos.

Artículo 5.- Autoridad competente

VIVIENDA, en concordancia con la Ley General de Residuos Sólidos, es competente para normar, evaluar, supervisar, fiscalizar y sancionar la gestión y el manejo de los residuos sólidos de construcción y demolición, sin perjuicio de las competencias y funciones ejercidas por otras instituciones.

TÍTULO II

RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Artículo 6.- Definición de residuos

Se consideran residuos sólidos de la construcción y demolición a aquellos que cumpliendo la definición de residuo sólido dada en la Ley General de Residuos Sólidos, son generados en las actividades y procesos de construcción, rehabilitación, restauración, remodelación y demolición de edificaciones e infraestructura.

Artículo 7.- Clasificación de los residuos

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento se considera la siguiente clasificación de residuos sólidos de la construcción y demolición:

- . Residuos peligrosos, ver Anexo 3.
- 2. Residuos no peligrosos (reutilizables, reciclables, aprovechables), ver Anexo 4.

TÍTUI O III

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Capítulo I Aspectos generales

Artículo 8.- Manejo de residuos

El manejo de los residuos deberá ser desarrollado de manera selectiva, sanitaria y ambientalmente óptima, teniendo en cuenta la clasificación y el destino de los mismos y los lineamientos de política establecidos en la Ley General de Residuos Sólidos, con la finalidad de prevenir riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y el bienestar de la persona humana.

Artículo 9.- Manejo de residuos generados en situación de desastre natural, antrópico y emergencia ambiental

La identificación de áreas de emergencia para la ocupación de los escombros, se debe trabajar de acuerdo a criterios de seguridad establecidos por el Instituto Nacional de Defensa Civil -INDECI y en coordinación con el gobierno local, provincial y/o distrital.

Capítulo II

Instrumentos de Gestión Ambiental y Declaración de Manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición

Artículo 10.- Infraestructuras para el manejo de residuos

Son considerados infraestructuras de residuos:

- Almacenes residuos de de 0 zonas almacenamiento.
- 2. Plantas de tratamiento, reaprovechamiento, segregación o reciclaje.
 - 3. Escombreras para disposición final.
 - 4. Rellenos de seguridad para residuos peligrosos.
- 5. Áreas potenciales para ubicación de escombreras en caso de desastres.

Artículo 11.- Instrumentos de gestión ambiental

Los estudios ambientales u otros instrumentos de gestión ambiental de proyectos de inversión vinculados a actividades de construcción y demolición, deben considerar medidas para prevenir, controlar, mitigar y eventualmente reparar los impactos negativos ocasionados por los residuos de la construcción y demolición en la salud y el ambiente. El Plan de Manéjo de Residuos Sólidos en el marco de la Ley General de Residuos Sólidos será concordante con las disposiciones contenidas en el estudio ambiental y la normativa vigente sobre la materia.

Artículo 12.- Plan de Manejo de Residuos Sólidos

- 12.1 En concordancia con la Ley General de Residuos Sólidos, los generadores de residuos cuyos proyectos estén comprendidos en el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental-SEIA, formularán un Plan de Manejo de Residuos Sólidos que incluirá los procedimientos técnicos y administrativos necesarios para lograr una adecuada gestión de los residuos, tal como se indica en el Anexo 5, indicando las características y sistema de monitoreo de los residuos que se generarán en mayor volumen.
- 12.2 El Plan de Manejo de Residuos Sólidos será concordante con lo establecido para este fin en el Plan de Manejo Ambiental del estudio ambiental correspondiente.
- 12.3 El Plan de Manejo de Residuos Sólidos será presentado en formato digital a la Unidad Ambiental de VIVIENDA, quien a su vez remitirá dicha información al Ministerio del Ambiente - MINAM. Una copia será remitida por el generador al gobierno local correspondiente, quien podrá requerir en el proceso de control urbano, la aplicación de este plan.
- 12.4 Los generadores de residuos correspondientes a la ejecución de obras menores o que no estén comprendidas en el SEIA, considerarán en la ejecución de sus proyectos el desarrollo de buenas prácticas ambientales. Para tal fin, la Unidad Ambiental de VIVIENDA formulará las guías y documentos que faciliten su aplicación e identificación.

Artículo 13.- Contenido del Plan de Manejo de Residuos

- El Plan de Manejo de Residuos Sólidos debe considerar, adicionalmente al Anexo 5, lo siguiente:
- 1. Estar firmado por el profesional responsable de la obra, colegiado y habilitado.
- 2. Diseñar actividades de educación ambiental y comunicación social para la población haciendo uso de los diversos medios de comunicación.
 - Caracterizar los residuos y estimar los volúmenes.
- 4. Determinar medidas alternativas para minimización de residuos.
- 5. Determinar procedimientos internos de recojo, segregación, almacenamiento, reciclaje y traslado de residuos.
- 6. Definir los equipos, rutas, calendarios que deberán emplearse para el manejo interno de los residuos. Determinar un programa de capacitación para el personal que labora en las áreas de generación de residuos.
 - 7. Determinar un Plan de Contingencia.
- 8. Elaborar un sistema de registro de residuos considerando cantidad, peso, volumen, identificación u

Lima, viernes 8 de febrero de 2013

otras características expresado en m3 de residuos por cada m² construido.

- 9. Describir la actividad que desarrolla, mencionando el flujo de materiales e identificando los puntos en que se generan los residuos.
 - 10. Transporte y disposición final.
- 11. Otros que pudieran ser considerados y aprobados por la normatividad vigente.

Artículo 14.- Declaración Anual del Manejo de Residuos

En concordancia con la Ley General de Residuos Sólidos, los generadores de residuos remitirán a la Unidad Ambiental de VIVIENDA, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada año una Declaración Ánual del Manejo de Residuos generados durante el año transcurrido, en formato impreso o digital.

Artículo 15.- Prestadores de servicios

- 15.1 La prestación de servicios para el manejo de los residuos debe ser realizado por una EPS-RS, la cual puede ser privada o mixta con mayoría de capital privado, en concordancia con el artículo 27 de la Ley General de Residuos Sólidos.
- 15.2 La EPS-RS deberá estar registrada en la Dirección General de Salud Ambiental -DIGESA y contará con la autorización del gobierno local correspondiente, para brindar el servicio en los giros de recolección, tratamiento, transferencia, transporte y disposición final.

Artículo 16.- Calidad del servicio La EPS-RS deberá garantizar la capacidad y calidad del servicio y cumplir con lo siguiente:

- Contar con personal calificado.
- 2. Contar con maquinarias y equipos necesarios.
- 3. Cumplir con las normas de seguridad e higiene laboral.
- Contar la autorización correspondiente.
- 5. Contar con un plan operativo en el que se detalle el manejo específico de los residuos, según tipo y características particulares, con rutas y horarios establecidos por la autoridad municipal competente.

Capítulo III Almacenamiento y Prohibición de Abandono de residuos de las actividades de la construcción y demolición

Artículo 17.- Almacenamiento por parte del generador

- 17.1 Los residuos podrán ser almacenados temporalmente en la misma obra, para lo cual se determinará un área, considerando su accesibilidad para el traslado y criterios de seguridad, salud, higiene y ambientales.
- 17.2 El generador dispondrá a través de la EPS-RS el traslado a una planta de tratamiento o escombrera para la disposición final.

Artículo 18.- Plazo de almacenamiento de residuos de obras

En el caso de obras, correspondientes a proyectos de inversión no incluidos en el SEIA, se podrá considerar un período de almacenamiento temporal en el lugar de generación de los residuos, el cual no podrá exceder los treinta (30) días calendario.

Si al término de las obras, es necesario ampliar el plazo, este deberá ser por razones justificadas, para lo cual se requerirá a la autoridad municipal, la ampliación del plazo, presentando un Informe Técnico sustentatorio.

Artículo 19.- Prohibición de abandono de residuos en lugares no autorizados

19.1 Está prohibido el abandono de residuos en bienes de dominio público: playas, plazas, parques, vías, caminos, áreas reservadas, bienes reservados y afectados en uso a la defensa nacional; áreas arqueológicas; áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento; cuerpos de agua,

marinas y continentales, acantilados ; así como en bienes de dominio hidráulico tales como cauces, lechos, riberas de los cuerpos de agua, playas, restingas, fajas marginales y otros considerados en la Ley Nº 29338, Ley de Recursos Hídricos, o que sean considerados de dominio público.

19.2 Los materiales provenientes de obras de infraestructura tales como construcción o reconstrucción de calles, aceras, obras de agua y alcantarillado y demás redes técnicas, sólo permanecerán en la vía pública el tiempo en proporción a la intervención, según criterios similares a las obras de construcción civil, y debidamente autorizados por la autoridad municipal correspondiente.

19.3 La transgresión a las disposiciones contenidas en el presente artículo, serán materia de sanción por parte de la autoridad municipal competente, sin perjuicio de las competencias y funciones ejercidas por otras instituciones.

Artículo 20.- Almacenamiento de residuos de obras menores domiciliarias o de infraestructura

20.1 El almacenamiento de los residuos de obras menores domiciliarias o de infraestructura, se efectuará en envases y sacos de material resistente o dentro de recipientes apropiados de acuerdo a la cantidad generada, y facilitando su manejo, además debe estar dotado de los medios de seguridad correspondientes.

20.2 Los gobiernos locales podrán implementar centros de recolección para el acopio de residuos provenientes de obras menores, en condiciones de higiene y seguridad, hasta su disposición final.

Capítulo IV Recojo de residuos sólidos de la construcción y demolición

Artículo 21.- Servicio de recojo de residuos

El proceso de recojo de los residuos estará sujeto a:

- 1. Los vehículos de recojo de residuos deberán estar provistos, de una tolva metálica hermética y un toldo o similar como cubierta. En el caso de que los vehículos sean de plataforma, los contenedores donde se almacenarán los residuos deberán estar debidamente sujetos a dicha plataforma.
- 2. El generador y el operador de los residuos, deberá prever la señalización mediante franjas en el lugar o las áreas de labores, considerando la identificación de la empresa responsable que realiza las actividades.
- 3. El generador o titular de residuos, deberá acreditar el transporte de sus residuos con una EPS-RS debidamente registrada en la DIGESA, y que cuente con las autorizaciones o licencias municipales correspondientes.
- 4. Los gobiernos locales formularán estrategias para facilitar el acceso de los generadores de residuos de obras menores a los servicios de EPS-RS, a fin de garantizar su disposición adecuada.

Artículo 22.- Ubicación de contenedores y vehículos

Se tendrá en consideración lo siguiente:

- 1. Los contenedores y vehículos se ubicarán de preferencia en el interior del área de la obra o del área de recojo.
- 2. Podrán ubicarse en zonas cercanas al área de recojo, sin ocasionar perjuicios u obstaculizar el libre tránsito de las personas y del servicio de transporte, previa autorización de la municipalidad correspondiente.
- 3. El recojo de residuos se realizará en el horario autorizado por la municipalidad respectiva.
- 4. La empresa responsable generadora de los residuos asumirá la responsabilidad de colocar señales de advertencia para evitar accidentes.

Capítulo V

Reaprovechamiento y comercialización de residuos sólidos de la construcción y demolición

Artículo 23.- Objetivo del reaprovechamiento de

Minimizar la cantidad de los residuos para la disposición final, lo cual deberá estar contemplado en el diseño del proyecto o en el plan de manejo de residuos, según corresponda.

Artículo 24.- Acciones para el reaprovechamiento de residuos

El generador de residuos aplicará estrategias para su reaprovechamiento, con el fin de reducir el volumen y peligrosidad de los mismos. Estas acciones forman parte del Plan de Manejo de Residuos, conforme se establece en el artículo 13 y el Anexo 5 del presente Reglamento.

Artículo 25.- Segregación de residuos

25.1 La segregación de los residuos es una estrategia para facilitar el reaprovechamiento y/o comercialización, ésta se puede realizar en obra o en la instalación designada para su tratamiento. Esta actividad podrá ser efectuada por una EPS-RS o una EC-RS cuando se encuentre prevista la operación básica de acondicionamiento de los residuos previamente a su comercialización.

residuos previamente a su comercialización.

25.2 El desmonte limpio u otros residuos reaprovechables luego de ser segregados, clasificados, y haber recuperado sus propiedades iniciales o su calidad y compatibilidad con los materiales empleados, podrán ser incorporados al proceso constructivo como materia prima.

Artículo 26.- Comercialización de residuos

El generador podrá comercializar los residuos a través de EC-RS registradas en la DIGESA, y que cuenten con la respectiva autorización municipal.

Artículo 27.- Reciclaje de los residuos

27.1 Para efectos del reciclaje de residuos se deberá contar con una planta de reciclaje especializada y se considerarán los procesos de minimización o reducción en partículas.

27.2 En los procesos de clasificación, almacenamiento y traslado de los residuos para la reutilización, reciclaje o disposición final, no se deberán exceder los Estándares de Calidad Ambiental del aire ni los Límites Máximos Permisibles establecidos en la normativa ambiental vigente.

Artículo 28.- Reciclaje de concreto de demolición

28.1 El concreto de demolición para reciclaje puede ser obtenido en bloques o reducido en partículas pequeñas, mediante fresado de construcciones civiles de concreto simple, armado o tensado (muros de contención o sostenimiento, cimentaciones, puentes, alcantarillas, canales, tuberías de cemento o concreto sin asbesto, losas de pavimentos de concreto, columnas, veredas y pisos de viviendas) que no contengan elementos peligrosos, como se indica en el Anexo 3 del presente Reglamento; de tal forma que se puedan usar como agregados en la fabricación de nuevos concretos, como material de relleno no portante y otros que no contravengan la normativa vigente, en concordancia con la Norma Técnica Peruana vigente.

28.2 Previamente a la demolición, aquellos elementos o secciones de éstos considerados peligrosos o que pudieran ocasionar daños al ambiente y que no pueden ser reciclados serán separados, tratados y dispuestos adecuadamente. Los materiales secundarios generados a partir del concreto de demolición deben almacenarse separadamente según su procedencia y uso posterior.

28.3 Los ensayos para determinar la aptitud del granulado y de los minerales y aglutinantes contenidos, dependerán del diseño del producto final, debiendo ser aplicados a éste antes de su uso e informarse al potencial consumidor de sus resultados, así como la fecha de realización del ensayo y la antigüedad del producto y su procedencia. El granulado de concreto puede usarse en rellenos no portantes, muros de pantalla contra ruido o en rellenos sanitarios.

Artículo 29.- Reciclaje de materiales de demolición no clasificados

29.1 El material de demolición granulado no clasificado proveniente de la demolición de edificaciones u obras

civiles, podrá ser reaprovechado en la preparación de capas de fundación, mezclas asfálticas recicladas, concreto reciclado y rellenos no portantes, entre otros, en concordancia a la Norma Técnica Peruana vigente.

29.2 El material a reciclar deberá estar libre de fierro, plásticos, madera y otros insumos que contengan elementos peligrosos, según lo indicado en el Anexo 3 de este Reglamento. El tratamiento consistirá en el chancado y tamizado, reduciéndolo al tamaño de partículas requeridas.

Capítulo VI Transporte de residuos sólidos de la construcción y demolición

Artículo 30.- Características generales de los vehículos de transporte

Los vehículos utilizados para el transporte de residuos deben cumplir las siguientes características generales:

- a. El vehículo y los equipos de transporte deben ser de color plomo.
- Dependiendo el volumen de residuos a recoger, podrán utilizarse camiones volquete, camionetas pick-up u otros similares.
- c. En vehículos de capacidad mayor a 6m³ el sistema de descarga será hidráulico.
- d. El compartimiento de carga para el transporte de los residuos debe contar con un toldo debidamente asegurado que cubra por completo toda la extensión de la carga a transportar para evitar la dispersión de partículas.
- e. Los camiones volquete deben tener barandas laterales de 0.50 metros de altura mínima, que permita la fácil carga y descarga de los escombros.

Artículo 31.- Transporte de residuos

31.1 Para transportar los residuos, las EPS-RS o EC-RS utilizarán vehículos de recolección de residuos señalados en el artículo anterior, registrados en DIGESA, autorizados y fiscalizados por la municipalidad provincial correspondiente.

31.2 Las EPS-RC o EC-RS, deberán recoger los residuos desde la obra o área de generación, para ser trasladados a la planta de tratamiento, o escombrera debidamente autorizada.

31.3 En el traslado de los residuos se usará métodos seguros para evitar impactos negativos que afecten la salud de las personas y el ambiente, debiendo respetarse el horario y rutas fijadas por la municipalidad competente. Las EPS-RS o EC-RS son responsables del traslado adecuado de los residuos hasta su disposición final.

Artículo 32.- Autorizaciones para transportar residuos peligrosos

32.1 El Ministerio de Transportes y Comunicaciones regula, supervisa, fiscaliza y sanciona el transporte terrestre de residuos peligrosos por carretera, realizando el registro único de transporte de residuos peligrosos y señalando las vías por las cuales se realiza dicha actividad.

32.2 Las municipalidades provinciales establecerán las vías alternas urbanas para el transporte de residuos peligrosos; así como los lugares para el estacionamiento en la red vial de su competencia en concordancia a lo establecido en el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos.

32.3 Los vehículos para transportar residuos peligrosos no podrán ser usados para transportar residuos declarados no peligrosos.

Capítulo VII Recuperación de áreas vulneradas

Artículo 33.- Restauración de áreas vulneradas

Además de las sanciones administrativas que se impongan a los responsables por el abandono de residuos, éstos están obligados a la reposición, restauración o recuperación del bien público o área afectada, al estado anterior a la infracción cometida, en forma y condiciones fijadas por el órgano que impuso la sanción.

Artículo 34.- Impactos ambientales

Los responsables por el abandono de los residuos están obligados a cumplir todo lo señalado en el artículo anterior, en aquellas áreas que por efectos indirectos, vientos, corrientes marinas, fluviales o lacustres, resultan impactadas por el traslado de los residuos abandonados. Para tal efecto, se deberá realizar el informe técnico o peritaje que determine esta responsabilidad.

Capítulo VIII Obligaciones y responsabilidades

Artículo 35.- Obligaciones del generador

El generador de los residuos tiene las siguientes obligaciones:

- 1. Contar con las autorizaciones de las autoridades competentes.
- De acuerdo a los impactos ambientales que genere el proyecto, deberá contar con Certificación Ambiental aprobada por la autoridad ambiental correspondiente.
- 3. Presentar a la autoridad correspondiente, el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, según se indica en el artículo 12 y el Anexo 5 de este Reglamento, así como la Declaración Anual del Manejo de Residuos Sólidos y el Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos, de ser el caso.
- 4. Contratar a una EPS-RS, registrada en la DIGESA y autorizada por la municipalidad correspondiente para la prestación de los servicios de recolección, transporte y disposición final, según sea el caso. Para lo cual, deberá verificar la vigencia y alcance de la autorización otorgada a la empresa contratada y contar con documentación que acredite que las instalaciones de tratamiento o disposición final de los mismos, cuentan con las autorizaciones correspondientes.
- 5. Brindar las facilidades necesarias a las autoridades municipales, de salud y sectoriales para que cumplan con sus funciones de supervisión y fiscalización en cumplimiento de la presente norma, de acuerdo a sus competencias.
- Asumir el costo que genera el servicio del traslado o manejo de residuos.
- 7. Recolectar y embalar los residuos sólidos considerados como peligrosos en lugares y envases seguros dentro de la obra, previa clasificación y descripción de las características por tipo de residuo, asegurando el etiquetado de cada envase para su traslado a un relleno de seguridad.
- Conducir un registro sobre la generación y manejo de los residuos sólidos en las instalaciones bajo su responsabilidad.

Artículo 36.- Obligaciones del servicio de transporte

transporte
Las EPS-RS de transporte y EC-RS autorizadas
para el transporte de residuos deben cumplir con las
obligaciones siguientes:

- a) Tener programas para el mantenimiento preventivo de los equipos y vehículos de transporte señalados en el presente Reglamento y el numeral 9) del artículo 46 del Reglamento de la Ley.
- b) Contar con el equipo de protección personal para los operarios de los vehículos.
- c) Informar y capacitar al personal operario sobre las medidas o métodos seguros que permitan minimizar el posible impacto de los residuos durante su traslado. Para el transporte de residuos peligrosos se deberá capacitar al personal operario de los vehículos en relación a los tipos y riesgos de los residuos que manejan y las medidas de prevención y emergencia en caso de accidente.
- caso de accidente.
 d) Contar con las autorizaciones correspondientes para el traslado de residuos, contenidas en los artículos 31 y 32 del presente Reglamento, y utilizar las rutas de tránsito autorizadas.
- e) En relación al transporte de residuos peligrosos, se deberá verificar que el embalaje que contiene los residuos peligrosos, concuerde con el tipo, características y volumen declarado por el generador en el manifiesto y que figuren los datos de la EPS-RS a quien entregará dichos residuos.

f) Suscribir una póliza de seguro que cubra los riesgos derivados del transporte de residuos y brindar un servicio de seguro complementario de trabajo para los trabajadores que laboran en las unidades de transporte.

Artículo 37.- Obligaciones del operador de EPS-RS que maneja la escombrera

El operador tiene las siguientes obligaciones:

- 1. Constituirse como EPS-RS.
- 2. Contar con un estudio ambiental aprobado por la DIGESA.
- 3. Cumplir con los requisitos de ubicación de la escombrera de conformidad a lo dispuesto en este Reglamento, que deberá contar con la autorización de funcionamiento por parte de las municipalidades provinciales respectivas.
- 4. Solicitar y contar con la autorización de licencia de funcionamiento ante la municipalidad distrital correspondiente.
- 5. Establecer la construcción o adecuación de la infraestructura para disposición final de los residuos, así como la implementación de maquinarias o equipos para su utilización en el proceso de disposición final de los residuos.
- Las escombreras que cuenten en su interior con plantas de tratamiento deberán respetar las normas técnicas para la reutilización y reciclaje de los residuos.
- Habilitar las vías de acceso para el ingreso y salida de vehículos.
- 8. Contar con el personal capacitado para realizar las operaciones y manipulaciones de residuos para su disposición final.
- 9. Presentar trimestralmente a las unidades técnicas especializadas en salud ambiental del Ministerio de Salud, un informe con datos mensualizados sobre los servicios prestados, y una copia a la respectiva municipalidad provincial, de acuerdo al Anexo 2 del presente Reglamento.
- 10. Implementar construcciones complementarias como caseta de control, oficina administrativa, servicios higiénicos y vestuarios.
- 11. Realizar un monitoreo de partículas en suspensión dentro y fuera de la escombrera, de acuerdo a la normatividad vigente, el cual puede ser semestral o cada vez que la autoridad de salud lo solicite.

Artículo 38.- Obligaciones institucionales

De acuerdo a sus competencias, VIVIENDA, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental-OEFA, la DIGESA, y los gobiernos regionales y locales, están obligados a velar por el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento.

TÍTULO IV

DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS DE LAS ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Artículo 39.- Infraestructura para la disposición final de residuos

Se denomina escombrera a la infraestructura de disposición final diseñada únicamente para la disposición de residuos, la cual puede ser pública o privada, y debe cumplir con las exigencias que establece el presente Reglamento.

Artículo 40.- Zonificación para la disposición final y ubicación de áreas para escombreras

40.1 Las municipalidades provinciales en coordinación con las municipalidades distritales, en función de los criterios y/o parámetros establecidos para la localización de las escombreras indicados en el presente Reglamento, establecen, publican y actualizan la zonificación donde podrá localizarse dicha infraestructura.

Para este fin se realizará la evaluación e identificación de los espacios geográficos en su jurisdicción que puedan ser utilizados para la ubicación de los proyectos de infraestructura, de conformidad con los planes provinciales de crecimiento urbano y de gestión integral de residuos,

incluyendo la facultad de establecer lugares especiales acordes con la generación masiva de escombros por situaciones de desastres.

40.2 Las municipalidades y sectores involucrados, sin perjuicio de las facultades establecidas por la Ley General de Residuos Sólidos, y mediante acuerdos o convenios, podrán hacer uso de áreas abandonadas por labores mineras no metálicas (canteras - tajos abiertos) identificadas como pasivos ambientales mineros, a través de la ejecución del correspondiente Plan de Cierre de Minas, en coordinación con el Ministerio de Energía y Minas, y previa aprobación de la DIGESA.

Artículo 41.- Requisitos y restricciones para ubicar una escombrera

Toda área o lugar destinado a la ubicación de la escombrera autorizada, deberá cumplir con los siguientes reauisitos:

- 1. Estar ubicado a una distancia mínima de 1 km respecto a una zona poblada.
- 2. La pendiente del terreno no podrá exceder de una inclinación de 25 a 30 grados u otra debidamente iustificada.
- 3. La dirección de los vientos debe ser contraria a la zona poblada.
- 4. No estará ubicado en zonas que interfiera con el tránsito vehicular.
- 5. Debe estar ubicado fuera de las áreas arqueológicas zonas reservadas o áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento
- 6. Debe contar con vías de acceso para vehículos de gran tamaño, como camiones, volquetes o similares.
- 7. Excepcionalmente, en caso de desastres, las escombreras podrán estar ubicadas en zonas urbanas para su posterior uso exclusivo como áreas verdes urbanas, no pudiendo ser utilizadas para la disposición final de ningún tipo de residuo peligroso. La disposición final de los residuos será realizada responsablemente en cumplimiento del estudio ambiental respectivo y de las normas vigentes.
- 8. Cuando aplique la excepción indicada en el numeral 7 de este artículo, no podrá ubicarse a menos de 500 metros de distancia de una zona residencial o de establecimientos como hospitales, centros educativos, centros penitenciarios, estadios u otros establecidos por
- disposición municipal.

 9. El uso de la infraestructura de escombreras. después del cierre debe ser autorizado por la DIGESA.

Artículo 42.- Diseño y construcción de la escombrera

El diseño y la construcción de escombreras deben cumplir con los siguientes requisitos:

- 1. Barrera sanitaria o cerco perimétrico natural o artificial impidiendo de manera efectiva el ingreso de personas no autorizadas.
 - Sistema de pesaje y registro.
- 3. Señalización de prohibición, obligación, advertencia e información.
- Canales perimétricos de derivación, intersección y evacuación de aguas de escorrentía superficial.
- 5. Contar con un sistema de control de ruidos y material particulado.
- 6. Tener un sistema de monitoreo del manejo de residuos.
- 7. Contar con vías de acceso y de recorridos internos seguros.
 - Construcción de celdas o muelles de descarga.
- 9. Debe estar diseñado o acondicionado para casos de desastre natural, antrópico.
- 10. Debe contar con un Estudio de Impacto Ambiental-EIA aprobado.
- 11. Debe contar con un Plan de Contingencia para emergencias naturales y tecnológicas.
- 12. Contar con una caseta de control, oficina administrativa, almacén, servicios higiénicos y vestuario.
 - 13. Sistema de seguridad y vigilancia.
 - 14. Sistema de comunicaciones.
- 15. Contar con el abastecimiento de energía eléctrica, a través de medios alternativos (grupos electrógenos de ser el caso).

Artículo 43.- Plan operativo de los residuos en la escombrera

La escombrera debe tener un plan de operación que considere lo siguiente:

- Recepción y pesaje.
- Descarga de residuos.
 Rutas de acceso.
- 4. Tránsito de vehículos.
- 5. Procedimientos de compactación de los residuos previa a su disposición final.
 - 6. Cubrimiento de los residuos.

Artículo 44.- Proyectos de infraestructura

El estudio ambiental y los proyectos de infraestructura para el manejo de residuos son evaluados y aprobados por la DIGESA, conforme lo establecido en el listado de inclusión de los proyectos de inversión sujetos al SEIA y Ley General de Residuos Sólidos.

Artículo 45.- Plan de cierre de infraestructura

Para efectos del cumplimiento del Plan de Cierre de la Infraestructura de disposición final de los residuos, deberá cumplirse con lo establecido en el artículo 89 del Reglamento de la Ley, con excepción de los ítems 3 y 4 (control de gases y lixiviados). El Plan de Cierre déberà ser elaborado en base al presentado en el EIA o Programa de Adecuación y Manejo Ambiental-PAMA aprobado.

Artículo 46.- Recuperación y uso de áreas utilizadas como escombreras

- 46.1 En las áreas utilizadas como escombreras para residuos, una vez concluido con el proceso de relleno y compactado, se colocarán las capas de cobertura final y se dará por cerrada, no permitiendo la contaminación con otra clase de residuos.
- 46.2 Una vez declarada cerrada el área de la escombrera, se implementará el Plan de Cierre elaborado de acuerdo al artículo anterior, pudiendo convertirse en un espacio de uso público, con el consiguiente establecimiento de áreas verdes destinadas a zonas de esparcimiento para actividades deportivas, culturales, sociales y de recreación.

Artículo 47.- Clausura de una escombrera

Serán causales de clausura por parte del gobierno local competente las que se mencionan a continuación, sin perjuicio de las dispuestas en los respectivos reglamentos de aplicación de sanciones locales:

- 1. El incumplimiento de lo establecido en el presente Reglamento por parte del operador.
- 2. La infraestructura de residuos no cuenta con autorización de funcionamiento.
- 3. Otorgar a la escombrera un uso diferente al autorizado.
- 4. Realizar un manejo inadecuado de los residuos en las escombreras

Artículo 48.- Disposición final de residuos no reaprovechables

Los excedentes de residuos no reaprovechables que resulten luego de realizado el proceso de segregación, reciclaje, selección y clasificación para efectos de reutilización, serán transportados a una escombrera autorizada por la municipalidad correspondiente para su disposición final sanitaria y ambientalmente adecuada.

Artículo 49.- Infraestructura y equipamiento

- 49.1 De acuerdo a sus competencias, los gobiernos locales promoverán la implementación de infraestructura y equipamiento para el manejo adecuado de residuos en su jurisdicción, en coordinación con la DIGESA y VIVIENDA.
- 49.2 Los gobiernos locales, en el marco de lo establecido en el presente Reglamento, podrán implementar sistemas de recojo de residuos provenientes de obras menores así como el equipamiento al que hace referencia el numeral 20.2 del artículo 20 del presente Reglamento.

TÍTULO V

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Artículo 50.- Definición de residuos peligrosos

Se consideran residuos peligrosos de la construcción y demolición, los generados en estos procesos y que presentan por lo menos una de las siguientes características: autocombustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad, o que por el tratamiento o acabado al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente, en concordancia con el artículo 22 de la Ley General de Residuos Sólidos.

Artículo 51.- Lista de residuos peligrosos

- 51.1 Se consideran residuos peligrosos, a los que cumplen las características establecidas en el Anexo 3 del presente Reglamento, en concordancia con el Anexo 6 del
- Reglamento de la Ley. 51.2 Serán tratados como residuos peligrosos, los que presenten alguna característica indicada en el listado del . Anexo 3.
- 51.3 En caso de no existir especificaciones técnicas para calificar a un residuo peligroso, se realizarán análisis validados internacionalmente, para clasificarlos y gestionarlos adecuadamente de acuerdo a sus características.

Capítulo I Manejo de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición

Artículo 52.- Procesos para el manejo de residuos peligrosos

Los residuos peligrosos deben ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos:

- Minimización de residuos.
- Segregación en la fuente.
- 3. Almacenamiento.
- Recolección. 5. Transporte.
- 6. Transferencia.7. Disposición final en rellenos de seguridad.

Artículo 53.- Manejo de residuos peligrosos

La Empresa o el titular encargado del manejo de residuos peligrosos deberá:

- 1. Adoptar medidas tendientes a minimizar la generación de residuos con características de peligrosidad desde su origen.
- Segregar adecuadamente los residuos peligrosos en la fuente, para su posterior manejo sanitario y ambientalmente seguro y adecuado.
- Almacenar los residuos peligrosos en recipientes que reúnan las condiciones de higiene y seguridad, hasta su evacuación para el tratamiento y disposición final, previstas en el artículo 40 del Reglamento de la Ley.
- 4. Transferir temporalmente los residuos peligrosos a una infraestructura adecuada para su posterior disposición
- 5. El generador de residuos peligrosos, deberá hacer uso de los servicios de las EPS-RS, debidamente autorizadas y registradas ante la DIGESA, para su disposición final.

Capítulo II Tratamiento de material particulado proveniente de los residuos sólidos peligrosos de la construcción

y demolición

Artículo 54.- Tratamiento del material particulado El material particulado generado en las excavaciones y durante la edificación de las actividades de la construcción, se debe tratar de la siguiente manera:

 Todas aquellas fuentes que generen emisión de material particulado deben ser humedecidas y cubiertas.

- 2. Las construcciones, en especial durante las faenas de corte y pulido de materiales (concreto, ladrillo, madera u otros), así como la demolición de componentes de la obra, deben estar protegidas y aisladas de su entorno con coberturas apropiadas de tal forma que controlen y eviten la dispersión de emisiones de material particulado
- peligroso.
 3. Mantener limpias las calles y aceras circundantes a la obra, previa humectación.
- 4. La eliminación de los residuos desde los pisos de edificios en altura, debe realizarse a través de alguna de las siguientes alternativas:
 - a. Contenedores ubicados en cada piso del edificio.
- b. Un conducto cerrado, el que preferiblemente debe ser plástico, con buzones con tapa.
- c. Previamente a su manipulación, los residuos deben ser humectados y recibidos en contenedores o camiones para su posterior disposición final.
 - 5. Para el caso de una demolición:

Las zonas a demoler del edificio serán humedecidas durante los días previos a la demolición.

Se instalarán cañerías perimetrales con aspersores que generarán una lluvia artificial alrededor del edificio apenas se haya demolido.

Artículo 55.- Retiro seguro de residuos peligrosos

55.1 Retiro seguro de asbesto

Para garantizar el retiro seguro del asbesto, el generador en coordinación con los operadores deberá planificar de manera eficiente cada uno de los pasos a seguir para realizar el desmontaje, embalaje, transporte y disposición final, de acuerdo al Anexo 6 del presente Reglamento. Para el caso de obras menores, se deberán realizar los siguientes pasos:

- a. Antes de iniciar los trabajos, se deberá presentar a la DIGESA y la municipalidad provincial para su aprobación conjunta, la sustentación de cómo se ha determinado la presencia de asbesto en el material constructivo a retirar y la necesidad ineludible de retirar este material, como parte de un Plan de Retiro Seguro de Asbesto que precise cada uno de los pasos a seguir para el ingreso, retiro, traslado y disposición final del material con el mínimo de riesgos para los trabajadores, usuarios y el ambiente.

 b. Los trabajadores deberán utilizar los implementos
- de seguridad indicados en el Anexo 6.
- c. El material a retirar debe ser humedecido permanentemente con un aspersor y cubrirlo, con alguna cobertura o material adhesivo antes de moverlo, o láminas de polietileno de alta densidad para evitar la dispersión de fibras al ambiente.
- d. Toda la zona de trabajo y circundante, al menos en 10 metros y según la dirección del viento, será demarcada como peligrosa prohibiéndose el libre tránsito mientras se realicen los trabajos y deberá ser evacuada y señalizada con bandas amarillas de peligro hasta el término de los trabajos.
- e. La zona intervenida podrá estar habilitada cuando se compruebe mediante análisis de fibras de asbesto en aire, que se están cumpliendo con los límites de exposición nacionales de 0.1 fibras/cc o la ausencia total de fibras de asbesto, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo, aprobado por Decreto Supremo Nº 015-2005-SA.
- f. En el desmontaje y traslado de los residuos que contengan asbesto se evitará la fricción, rotura o levantamiento de polvos acumulados en el material, colocándolos con sumo cuidado directamente en la venícula de trasperte de de de contractor de la contractor el vehículo de transporte donde permanecerán herméticamente aislados, hasta su disposición final en un relleno de seguridad debidamente autorizado.
- g. Al término de los trabajos, la zona demarcada como peligrosa, el personal y equipos utilizados deberán ser limpiados con una aspiradora HEPA (High-Efficiency Particulate Air) con filtro absoluto.
- h. Todos los implementos de seguridad indicados en el Anexo 6 serán incorporados para el transporte de los residuos peliarosos.

i. Una vez retirados los implementos de seguridad los trabajadores deberán ducharse en una unidad de descontaminación o baño portátil, cuyos residuos líquidos y sólidos serán incluidos como parte del material peligroso a destinarse al relleno de seguridad.

55.2 Almacenamiento y disposición final de envases peligrosos

Los envases de pinturas, preservantes de madera, barniz, laca, entre otros, según se indica en el Anexo 3, podrían contener elementos peligrosos; en consecuencia, el generador deberá tener en cuenta las siguientes medidas de precaución:

a. Los envases de pinturas, barnices, lacas, preservantes y otros generados durante el proceso de construcción, serán retirados, para su depósito en contenedores o cajas de seguridad y estará a cargo de un operador entrenado para esta labor.

Las cajas y contenedores de los envases peligrosos deberán ser sólidos, herméticos, resistentes y etiquetados, garantizando su traslado en buenas condiciones a un relleno de seguridad o a otros sistemas debidamente aprobados por la autoridad de salud a nivel nacional.

- b. Las cajas y contenedores deberán ser etiquetados en forma clara legible e indeleble, en la que se deberá indicar la fecha de envasado y la naturaleza de los riesgos que presentan los residuos según el Anexo 3.
- c. Las cajas y contenedores deberán ser colocadas en una zona de almacenamiento en la obra en condiciones de seguridad hasta que sean transportadas.

Artículo 56.- Acondicionamiento de residuos peligrosos

Los residuos peligrosos deben ser acondicionados de acuerdo a su naturaleza física, química, considerando sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como las reacciones que puedan ocurrir con el material del recipiente que lo contiene, de acuerdo a lo establecido en el artículo 38 del Reglamento de la Ley.

Artículo 57.- Almacenamiento de residuos peligrosos

El almacenamiento de los residuos peligrosos, en instalaciones productivas u otras, debe estar cerrado, cercado y en su interior se colocarán los contenedores necesarios para el acopio temporal de dichos residuos, en condiciones de higiene y seguridad, hasta su evacuación para la disposición final, debiendo implementarse una señalización que indique la peligrosidad de los residuos, en lugares visibles así como las condiciones establecidas en los artículos 39 y 40 del Reglamento de la Ley.

Capítulo III Transporte y disposición final de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición

Artículo 58.- Transporte de residuos peligrosos

El traslado de los residuos peligrosos será regulado según Ley Nº 28256, Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos y sus normas complementarias.

Artículo 59.- Disposición final de residuos peligrosos

La disposición final adecuada de los residuos peligrosos se realiza en rellenos de seguridad o mediante otros sistemas aprobados por la autoridad de salud a nivel nacional, según lo establecido en los artículos 51, 52 y 53 del Reglamento de la Ley.

TÍTULO VI

FISCALIZACIÓN

Capítulo I Aspectos Generales

Artículo 60.- Fiscalización

Los residuos son fiscalizados por VIVIENDA, sin perjuicio de las competencias dadas al OEFA, la DIGESA y los gobiernos locales.

Artículo 61.- Facilidades para la fiscalización

El generador de residuos de la construcción y demolición, así como las EPS-RS y EC-RS de residuos, brindarán las facilidades del caso para llevar a cabo adecuadamente el proceso de fiscalización.

Artículo 62.- Objeto de la fiscalización de las EPS-RS

Son objeto de fiscalización, los siguientes:

- 1. Vigencia de los registros y autorizaciones de funcionamiento.
 - 2. Declaración de manejo de residuos.
 - 3. Plan de manejo de residuos del generador.
- Plan operativó de manejo de residuos de las EPS-RS o EC-RS.
 - 5. Manifiesto de manejo de residuos.
 - 6. Informe de operadores.
- 7. Declaraciones o informaciones que las EPS-RS y EC-RS remitan a la DIGESA para la obtención o renovación del respectivo registro.
- 8. El instrumento ambiental que presentan las EPS-RS, EC-RS para la operación de infraestructuras de residuos.
 - 9. Proyectos de infraestructura de residuos.
- Otros documentos, proyectos y estudios relativos a la gestión de residuos.

Artículo 63.- Fiscalización municipal

Los gobiernos locales en el marco de sus competencias en materia de saneamiento, salubridad y salud, realizarán el control y fiscalización, conforme lo dispuesto en el presente Reglamento, en lo referido a la generación, transporte y disposición de residuos en el ámbito de sus localidades.

Artículo 64.- Aspectos complementarios al proceso de fiscalización

En el marco de sus competencias, los gobiernos locales a través de sus áreas de fiscalización verificarán los siguientes aspectos:

- Verificar que las actividades dentro de la escombrera se realicen de tal modo que su operación no cause riesgos a la salud pública, al ambiente y atente contra el bienestar de la población circundante
- de la población circundante.

 2. Verificar que la emisión de partículas generadas por los residuos no superen los parámetros de contaminación, por lo cual se hace necesario desarrollar monitoreos periódicos en concordancia con la normativa ambiental vigente.
- 3. Verificar que la emisión de ruidos no superen los Límites Máximos Permisibles por la legislación vigente, por lo cual se hace necesario desarrollar monitoreos periódicos en concordancia con la normativa ambiental vigente y/o las disposiciones legales correspondientes a los gobiernos locales y regionales involucrados.
- Verificar que el transportista de los residuos cumpla con los requisitos que establece el presente Reglamento.
- 5. Llevar el registro de inspecciones realizadas por cada escombrera, las cuales serán mínimo dos veces al año.
- Levantar el acta de la inspección realizada, consignando el día de la visita y entregar una copia al operador de la escombrera.
- 7. Realizar un informe detallado de la inspección efectuada y enviar una copia al operador de la escombrera, a la autoridad de Salud del Gobierno Regional y a la Unidad Ambiental de VIVIENDA.
- Unidad Ambiental de VIVIENDA.
 8. Realizar las inspecciones o monitoreos de supervisión respecto del cumplimiento de la programación de recojo del Plan de Manejo de Residuos, a fin de cumplir con los objetivos del presente Reglamento.

Artículo 65.- Gobiernos regionales

En consideración a lo dispuesto por la Ley, los gobiernos regionales promueven la adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción, correspondiendoles en el marco de sus funciones, la formulación, coordinación y supervisión de estrategias que permitan controlar el deterioro ambiental.

Capítulo II Proceso de Fiscalización

Artículo 66.- Programación de fiscalizaciones mínimas

Para el caso de las EPS-RS y EC-RS especializadas en residuos de construcción y demolición, las fiscalizaciones del manejo de residuos según el ámbito de gestión deberán realizarse como mínimo una vez al año.

Artículo 67.- Información consolidada de fiscalización

La información consolidada establecerá por separado la relación de entidades fiscalizadas, debiendo contener los siguientes aspectos:

- 1. Nombre de la empresa o entidad fiscalizada.
- 2. Fecha de fiscalización.
- 3. Período del ejercicio materia de fiscalización.
- Breve resumén de las operaciones o actividades de fiscalización, con referencia explícita al volumen y tipo de residuos que se maneja.
- Relación de las personas entrevistadas y documentación revisada.
 - 6. Declaración de manejo de residuos.
- 7. Declaración de manéjo de residuos peligrosos, si fuera el caso.
- 8. Acta de la inspección de campo firmada por el fiscalizador en residuos, el representante de la empresa fiscalizada y las personas que estuvieron presentes en este acto.
 - 9. No conformidades constatadas.
 - 10. Conclusiones.
- 11. Recomendaciones, conteniendo observaciones 12., anexo con documentación e información que justifique y sustente los hallazgos más relevantes.
 - 12. Otras que establezca la autoridad competente.

Artículo 68.- Obligación de Informar

Las acciones de fiscalización que lleven a cabo los gobiernos regionales y locales en el marco de sus competencias, deberán ser consolidadas en un informe anual que será remitido a la Unidad Ambiental de VIVIENDA a fin de ser integrados en un informe anual sectorial sobre la gestión de los residuos sólidos de la construcción y demolición (Anexo 7).

TÍTULO VII

INFRACCIONES, SANCIONES E INCENTIVOS

Capítulo I Infracciones

Artículo 69.- Responsabilidad del manejo de los residuos

69.1 En concordancia con el Reglamento de la Ley, el manejo de los residuos tiene un responsable titular, correspondiendo esta condición al generador, la EPS-RS o la EC-RS, según cada caso. El titular es responsable por el manejo seguro, sanitario y ambientalmente adecuado de los residuos así como de cualquier daño que pudiera producirse por incumplimiento del presente Reglamento, sea por acción u omisión.

69.2 La contratación de terceros para el manejo de residuos, no exime al generador de la responsabilidad de verificar la vigencia y el alcance de la autorización otorgada a la empresa contratada, conforme se establece en el artículo 35 del presente Reglamento y en la Ley General de Residuos Sólidos. De haberse incumplido con dicha verificación, y ocasionar la EPS-RS o la EC-RS daños por incumplimiento del presente Reglamento, el generador será solidariamente responsable.

Artículo 70.- Calificación de las infracciones

La calificación de las infracciones y la imposición de sanciones, que establece el presente Reglamento, deberá enmarcarse dentro de las facultades establecidas por la Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, considerando la debida proporción entre los daños ocasionados por el infractor y la sanción a imponer y, los principios de potestad sancionadora que establece la Ley

 N^{o} 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, así como los criterios establecidos en la Ley General del Ambiente.

Capítulo II Régimen de sanciones

Artículo 71.- Régimen de sanciones

71.1 La aplicación del régimen de sanciones por infracciones a la presente norma, se rige por los principios de la potestad sancionadora administrativa, establecidos en la Ley del Procedimiento Administrativo General.

71.2 En el marco de las funciones establecidas en la Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y el presente Reglamento, las infracciones por acciones u omisiones, dará lugar a la aplicación de sanciones administrativas por parte de la autoridad municipal competente.

Artículo 72.- Criterios para la aplicación de sanciones

Para efectos de la aplicación de las sanciones, la autoridad competente deberá tener en cuenta si el infractor por la acción u omisión al presente Reglamento tuvo conocimiento de la gravedad de los hechos y su condición de reincidente, si fuera el caso, así como también la evaluación de posibles daños y perjuicios a terceros o a los bienes públicos o privados.

Artículo 73. - Sanciones

Las infracciones y sanciones serán materia de implementación por la autoridad competente en coordinación con el MINAM y en el marco de lo establecido en el presente Reglamento, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones contenidas en la normativa vigente.

Artículo 74. - Obligación de reposición y ejecución subsidiaria

74.1 Sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o administrativa que correspondiera, los infractores estarán obligados a la reposición o restauración del daño causado al estado anterior a la infracción cometida, en la forma y condiciones fijadas por la autoridad que impuso la sanción e independiente de la sanción que le correspondiera.

74.2 Si los infractores no procedieran a la reposición o restauración, de acuerdo con lo establecido en el numeral anterior, la autoridad competente podrá proceder a la ejecución subsidiaria por cuenta del infractor y a su costo.

Artículo 75.- Potestad sancionadora de las municipalidades

75.1 Los gobiernos locales en el marco de lo establecido en la Ley Orgánica de Municipalidades, y sus funciones en materia de saneamiento, salubridad y salud podrán establecer sanciones por incumplimiento de normas municipales vinculadas al manejo y disposición de residuos, sin perjuicio de las funciones que sean transferidas como parte del proceso de descentralización.

75.2 Los gobiernos locales y las autoridades con competencias en el marco del presente Reglamento, no podrán sancionar a una misma persona por la misma acción u omisión. Frente a la imposición de una sanción por parte de una autoridad, las otras deberán abstenerse cuando exista identidad de sujeto, hecho y fundamento jurídico.

Artículo 76.- Promoción para la inversión pública y privada

La gestión y el manejo de los residuos fomenta el espíritu emprendedor y creativo de la población y promueve la iniciativa e inversión pública y privada en las actividades de la construcción y demolición, buscando la eficiencia de la intervención pública o privada a través de la especialización por la actividad económica y en cumplimiento de los objetivos del presente Reglamento.

Para ello, los gobiernos locales a través de convenios, acuerdos u otros instrumentos de entendimiento, deberán promover y facilitar la inversión en el manejo de los residuos.

Capítulo III Incentivos

Artículo 77.- Incentivos

Con el objetivo de promover el adecuado manejo de los residuos y en aplicación del presente Reglamento, y sin perjuicio de las facultades establecidas por la Ley Orgánica de Municipalidades, los gobiernos locales deberán establecer los incentivos que consideren necesarios, para las personas naturales y jurídicas que cumplan con lo establecido en la presente norma.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera.- Para lo no previsto en el presente Reglamento, serán de aplicación complementaria la Ley Nº 27314, Ley General de Residuos Sólidos, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo Nº 057-2004-PCM; la Ley Nº 28611, Ley General del Ambiente; la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General; la Ley Nº 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; y la Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades. Segunda.- Las Normas Técnicas Peruanas y otras

Segunda.- Las Normas Técnicas Peruanas y otras complementarias que regulan los aspectos técnicos de las actividades de manejo y gestión de residuos, serán de aplicación en todo cuanto no se oponga al presente Reglamento.

Tercera.- El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, mediante Resolución Ministerial, aprobará las normas complementarias para la mejor aplicación e implementación del presente Reglamento.

implementación del presente Reglamento.

Cuarta.- El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en el término de ciento veinte (120) días, contados a partir de la entrada en vigencia del presente Reglamento, adecuará sus normas de organización y funciones conforme a lo establecido.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA

Única.- VIVIENDA dispondrá, de conformidad con el Principio de Subsidiariedad, la transferencia de competencias y funciones en materia de gestión y manejo de los residuos de la construcción a los gobiernos regionales y locales, en el marco de la Ley № 27783, Ley de Bases de la Descentralización y sus modificatorias; y la Ley № 28273, Ley del Sistema de Acreditación de los Gobiernos Regionales y Locales y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo № 080-2004-PCM.

ANEXO 1

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento, se entenderá por:

- 1. Almacenamiento inicial o almacenamiento en obra.- Acumulación o conservación de residuos en condiciones técnicamente adecuadas como parte de su Plan de Manejo, en un lugar de la obra, por un período de tiempo determinado en la Licencia de Construcción.
- 2. Compactación.- Acción de presionar los materiales para reducir los vacíos existentes en él y a la vez lograr una mayor estabilidad en el proceso de disposición final.
- **3. Contenedores.-** Cualquier recipiente de capacidad variable utilizado para el almacenamiento o transporte interno o externo de los residuos.
- 4. Concreto de demolición.- Fragmentos de concreto obtenidos por demolición de elementos de construcciones civiles de concreto simples o armados y de pavimentos de concreto, incluye al concreto excedente de obra.
- **5. Concreto reciclado.-** Es aquel concreto cuyos agregados provengan parcial o completamente de granulados de concreto, gravas y arenas de reciclaje.
- **6. Demolición.-** Acción mediante la cual se elimina total o parcialmente una edificación existente para ejecutar

una nueva o cumplir alguna disposición emanada de la autoridad competente.

- 7. Desastre antrópico.- Desastre provocado por acción de los seres humanos (incendios, accidentes químicos, entre otros).
- 8. Desmonte limpio.- Se refiere al desmonte de construcción producto de la excavación masiva de terreno para la cimentación. No se considera desmonte limpio a los elementos de concreto ciclópeo y el material de demolición constituido por lozas aligeradas y elementos de tabiquería de albañilería que contengan maderas, elementos de plástico, papel, cartón y cualquier otro material inorgánico que no sirva para el objetivo de consolidar el relleno.
- **9. Disposición final.-** Es la acción de colocación ordenada de los residuos en los lugares de destinos final sin perjudicar el ambiente y la salud de la población.
- 10. Edificación.- Resultado de construir una obra cuyo destino es albergar al hombre en el desarrollo de sus actividades. Comprende las instalaciones fijas y complementarias adscritas a ella.
- 11. Escombrera.- Es el lugar de disposición final donde se deposita de manera ordenada los materiales o residuos no reaprovechables (inertes) procedentes de las actividades de la construcción o demolición.
- 12. Excedente de obras.- Materiales de construcción procesados o no, que resultan sobrantes durante la ejecución de la obra. Se divide en reutilizable, reciclable y para disposición final.
- Excedente de remoción.- Abarca todos los materiales excedentes provenientes del movimiento de tierras.
- **14. Granulado de concreto.-** Material secundario de construcción proveniente del tratamiento del concreto y mortero de demolición hasta llevarlo a partículas de tamaño similar al de los agregados.
- **15. Granulado no clasificado.-** Material secundario obtenido mediante el tratamiento del material de demolición no clasificado.
- **16. Gravas o arenas de reciclaje.-** Es el material secundario de construcción obtenido mediante el tratamiento de materiales no industriales.
- 17. Inflamable.- Se aplica a los residuos sólidos que contienen sustancias que tengan un punto de inflamación superior o igual a 21 $^{\circ}$ C e inferior o igual a 55 $^{\circ}$ C.
- **18. Materiales pétreos.-** Los conglomerados, piedras, yeso, mármol, cal, canteras, rocas, entre otros.
- 19. Material de demolición granulado no clasificado.-Materiales o mezclas de materiales provenientes de la demolición de edificaciones, constituido por compuestos minerales no metálicos, que no reúnen las condiciones para ser considerados concreto de demolición.
- **20. Obra menor.-**Obra que se ejecuta para modificar excepcionalmente, una edificación existente y que no altera sus elementos estructurales, ni su función. Puede consistir en una ampliación, remodelación o refacción y tiene las siguientes características: i) Cumple con los parámetros urbanísticos y edificatorios; ii) Tiene un área inferior a 30 m² de área techada de intervención en el caso de las no mensurables, tiene un valor de obra no mayor de seis (06) UIT; iii) Se ejecuta bajo responsabilidad del propietario. Las obras menores no se pueden ejecutar en inmuebles ubicados en zonas monumentales y/o bienes culturales inmuebles.
- 21. Plan de Cierre.- Contempla una restauración ecológica, morfológica y biológica de los recursos naturales afectados, tratando de devolverle la forma que tenía la zona antes de iniciarse el proyecto, en todo caso mejorarla: una vez concluida la vida útil del provecto.

- 22. Plan de Manejo de Ambiental.- Es el plan que atiende los requerimientos de un estudio ambiental, al establecer a detalle las acciones para potenciar los impactos ambientales positivos y prevenir, minimizar, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Este incluye los planes de seguimiento, evaluación, sistemas de información y monitoreo y de contingencia. Es un plan operativo para ejecutar medidas y prácticas ambientales a fin de cumplir con la legislación ambiental.
- 23. Plan de Manejo de Residuos de la Construcción y Demolición.- En el caso de obras mayores y de gran envergadura, el Plan de Manejo de Residuos de la Construcción formará parte integrante del Plan de Manejo Ambiental del estudio ambiental correspondiente según la normatividad vigente.
- **24. Plantas de tratamiento.-** Infraestructura que permite el procesamiento para minimizar, controlar, segregar, entre otros, a los residuos de las actividades de la construcción y demolición.
- **25.** Reaprovechamiento.- Obtener un beneficio a partir del residuo sólido de la construcción y demolición. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.
- **26. Remodelación.-** Obra que se ejecuta para modificar la distribución de los ambientes de una edificación con el fin de adecuarlos a nuevas funciones o incorporar mejoras sustanciales, sin modificar el área techada.

- 27. Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición.- Son aquellos residuos fundamentalmente inertes que son generados en las actividades de construcción y demolición de obras, tales como: edificios, puentes, carreteras, represas, canales y otras afines.
- 28. Relleno de seguridad.- Método de disposición de residuos peligrosos en vertederos emplazados en el suelo o subsuelo, cuyo objetivo es evitar que las propiedades nocivas del residuo afecten al medio natural o la salud humana.
- 29. Reutilización.- Toda actividad que permita reaprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado originalmente o en alguna relacionada sin que para ello se requieran procesos adicionales de transformación.
- **30.** Riesgo.- Probabilidad de ocurrencia de un daño o peligro con consecuencias nocivas, perjudiciales y desfavorables para la salud y el ambiente.
- **31. Toxicidad.-** Se aplica a los residuos sólidos que contienen sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos graves, enfermedades agudos o crónicos e incluso la muerte.
- **32. Unidad Ambiental.** La unidad ambiental del Sector es la Oficina del Medio Ambiente o quien haga sus veces, a nivel regional y local.

ANEXO 2

INFORME DEL OPERADOR DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN AÑO 20__

De acuerdo a Ley Nº 27314, Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias

1. Datos Generales:

Marque (X) según corresponda: M. Provincial: () M	. Distri	tal: () EPS-RS: () E	EC-RS: ()				
Nº Registro y fecha de vencimiento		Ley o	de creación		Nº A	Aut. Municipal	
Dirección :					Nº RUC:		
Av. Jr. Calle:						Nº:	
Urbanización:			Distrito:				
Provincia:			Departamento):			
Código Postal:	Teléfo	no:		e-mail:			
Representante legal:						NI:	
Ingeniero Responsable:						CIP:	

2. Tipo de Servicio:

2.1 Transporte							
Nº vehículos	Capacidad prom	edio (TN)		Origen	de residuc	S	Destino final
2.2 Estación de transferenc	ia						
Nombre	Infraestructur	a Ca	pacidad	Tipo	de res.	Nº viajes/día	Destino final
2.3 Tratamiento							
Nombre	Capacidad	Tipo	de residu	10	Proces	so de tratamiento	Disp. final residuo tratado
2.4 Disposición Final							
	M.C.						Vida útil remanente
Nombre	Método	111	oo de res.		voi. resi	duos recepcionado	s estimada

ΕI	Peruano	
ш	rciualio	

W NORMAS LEGALES

487725

Lima, viernes 8 de febrero de 2013

3.0 Características del Residuo (utilizar un formulario para cada tipo de residuo)

3.1 Ámbito de Gestión:

Municipal () No municipal ()

Tipo de residuo:

3.2 Residuo no municipal

a) Fuente de generación

Razón Social de la fuente generadora Ubicación

b) Para el caso de Residuos No Peligrosos

Descripción del residuo Volumen total (Tn/mes)

c) Para el caso de Residuos Peligrosos

Descripción del residuo

Características del envase

Recipiente (especificar la forma)	Material	Volumen(TM)	Nº Recipientes

Informe de Operador de Residuos Sólidos de la construcción

Peligrosidad (marque "X" donde corresponda)

Corrosivo () Reactivo () Tóxico () Explosivo () Inflamable () Otros ()

3.3 Residuo Municipal - Volumen total: (TM/mes)

Doméstico	Comercial (Mercados, etc.)	Limpieza (barrido de calles, etc.)	Otros

4. Personal de la Empresa de Residuos Sólidos de la Construcción

Tipo de Servicio	Descripción del trabajo	Nº Personal	Riesgos	Medidas
Recolección y				
transporte				
Transferencia				
Tratamiento				
Disposición final				
Comercialización				

5. Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos de la construcción

umen		Operaciones de	Flujo de r	Flujo de residuos	
l/mes)	Características específicas	acondicionamiento	Origen	Destino	
				╀	

5.2 Personal de la Empresa

Tipo de servicio	Descripción del trabajo	Nº Personal	Riesgos a los que se exponen	Medidas de seguridad adoptadas
	ı	ı	1	

Nota: En este informe se debe analizar la información que se considere útil, lo cual incluye fotografías

Se han considerado como residuos no municipales:

ES: Residuos de establecimientos de salud

ES-P: Residuos de establecimientos de salud -PELIGROSO

CO: Residuos de la construcción

CO-P: Residuos de la construcción-PELIGROSO **IE**: Residuos de Instalaciones o actividades especiales

IE-P: Residuos de Instalaciones o actividades especiales-PELIGROSO

IN: Residuos industriales

IN-P: Residuos industriales-PELIGROSO **AG:** Residuos de la actividad agropecuaria

AG-P: Residuos de la actividad agropecuaria-PELIGROSO

Gestión Municipal: Para cada distrito utilizar un formulario Gestión no Municipal: Para cada tipo de residuo utilizar un formulario

Firma y sello del responsable del área técnica:

Nombre y Apellidos: Profesión: Nº colegiatura:

ANEXO 3

RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Residuos	Elementos peligrosos posiblemente presentes	Peligrosidad
Restos de madera tratada	Arsénico, plomo, formaldehído, pentaclorofenol	Tóxicos, inflamables
Envases de removedores de pinturas, aerosoles	Cloruro de metileno Tricloroetileno	Inflamables, irritantes
Envases de: removedores de grasa, adhesivos, líquidos para remover pintura	Tricloroetileno	Inflamable y tóxico
Envases de: pinturas, pesticidas, contrachapados de madera, colas, lacas	Formaldehído	Tóxico, corrosivo.
Restos de tubos fluorescentes, transformadores, condensadores, etc.	Mercurio, Bifeniles policlorados (BPCs)	Tóxicos.
Restos de PVC (solo luego de ser sometidos a temperaturas mayores a 40° C)	Aditivos: Estabilizantes, colorantes, plastificantes	Inflamable, Tóxico
Restos de planchas de fibrocemento con asbesto, pisos de vinilo asbesto, paneles divisores de asbesto.	Asbesto o amianto	Tóxico (Cancerígeno)
Envases de pinturas y solventes.	Benceno	Inflamable
Envases de preservantes de madera.	Formaldehído, pentaclorofenol	Tóxico, inflamables
Envases de pinturas	Pigmentos: Cadmio, Plomo	Tóxico
Restos de cerámicos, baterías	Níquel	Tóxico
Filtros de aceite, envases de lubricantes.	Hidrocarburos	Inflamable, tóxico

Los residuos enumerados en este Anexo están definidos como peligrosos de conformidad con la Resolución Legislativa № 26234 Convenio de Basilea, y el Decreto Supremo Nº 057-2004-PCM Reglamento de la Ley Nº 27314, Ley General de Residuos Sólidos, Anexo 4. lista A.

- A1.0 Residuos metálicos o que contengan metales
- A2.0 Residuos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que puedan contener metales o materia orgánica
- A3.0 Residuos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que puedan contener metales y materia inorgánica
- A4.0 Residuos que pueden contener constituyentes inorgánicos u orgánicos

ANEXO 4

RELACIÓN DE RESIDUOS REUTILIZABLES O RECICLABLES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Instalaciones

- Mobiliario fijo de cocina.
- Mobiliario fijo de cuartos de baño.

Cubiertas

- Tejas.
- Tragaluces y claraboyas.Soleras prefabricadas.
- Tableros.
- Placas sándwich.

<u>Fachada</u>

- Puertas.
- Ventanas.
- Revestimientos de piedra.
 Elementos prefabricados de hormigón.

Particiones interiores

- Mamparas.
- Tabiquerías móviles o fijas.
- Barandillas.
- Puertas.
- Ventanas.

Acabados interiores.

- Cielo raso (escavola).
- Pavimentos flotantes.

- Alicatados.
- Elementos de decoración.

Estructura.

- Vigas y pilares.
- Elementos prefabricados de hormigón.

ANEXO 5

ELEMENTOS GENERALES PARA EL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

LISTA DE CHEQUEO 1 Metas y medidas para el control

- 1. Identificar quien es el responsable de la generación de residuos en la construcción o demolición y que el Plan de Manejo sea respetado, esta persona deberá contar con la autoridad suficiente para que todo el personal cumpla con sus indicaciones.
- 2. Identificar los tipos y estimar volúmenes de residuos que se generaron en cada etapa de la obra.

 3. Identificar las opciones de gestión de residuos incluyendo referencias a cómo se reducirá o minimizarán, reutilizarán y reciclarán, dentro y fuera de la obra, dando especial atención al manejo de residuos peligrosos.
- 4. Identificar los centros de acopio y escombreras y las EPS que se requieran y todos los contratistas a disponibilidad, enfatizando en sus autorizaciones y capacidades legales para cumplir con estos servicios.
- 5. Definir metas y procedimientos de monitoreo según avance de obra.
- 6. Definir un sistema de registro en obra de cada uno de los elementos del Plan y del Monitoreo.

 7. Mediciones de la cantidad de residuos por
- características generadas en cada etapa de obra,

definiendo el indicador y metas por m³ de residuos generado por m² de construcción o m³ de residuo generado por el valor total de la obra indicado para efectos comparativos por UIT.

8. Todos estos datos deberán ser registrados en forma impresa y grabados en forma electrónica para su revisión posterior hasta por 3 años de culminada la obra.

LISTA DE CHEQUEO 2 Compromisos para segregar y reciclar

Los residuos reciclados deben ser:

- a. Reutilizados o reciclados en la obra, o
- b. Segregados en obra y recolectados para reciclaje

Cuando no exista espacio suficiente en obra para segregar los residuos de construcción, se realizarán en otras áreas.

Los residuos peligrosos deben ser segregados en la obra para evitar la contaminación de otros residuos o lugares.

LISTA DE CHEQUEO 3 Tipos de residuos a ser monitoreados

- 1. Ladrillos y cerámicos (ladrillos de arcilla, productos cerámicos sin níquel, tejas, lavaderos e inodoros)
 - 2. Suelo, arena, cal
 - 3. Agregados (grava, piedras)
 - 4. Metales (radiadores, puertas y ventanas, cables)
- 5. Empaques (separar envases de pintura cómo peligrosos, brochas, plásticos para envolturas diversas, láminas de polietileno)
- 6. Plásticos (separar envases de pegamentos como peligrosos, tuberías, ventanas o puertas con PVC, accesorios eléctricos como zoquetes e interruptores)
- 7. Papel y cartones (si hay cantidades importantes, separarlos)
- 8. Concreto (tuberías de concreto, pavimentos, bloques de concreto)
- Calefacción (fibra de vidrio, lana acrílica y tecnopor separados como peligrosos y corcho)
- Planchas, morteros de cemento (fibrocemento, cemento, morteros y separando como peligrosos los que contengan asbesto)
- 11. Retazos de planchas u otras (que pueden ser recicladas)
- 12. Mádera (pisos, ventanas, puertas, aserrín, Fibra de Densidad Media MDF, fibrablock, aglomerados de madera)
- 13. Áditamentos arquitectónicos (chimeneas, ladrillos refractarios sin asbesto, parrillas, cubiertas, molduras).

Residuos de construcción o demolición que no clasificables como residuo de la construcción pero que podrán ser igualmente monitoreados como parte del Plan de Manejo Ambiental cuando se presentan en volúmenes significativos:

- a. Muebles (mesas, sillas, escritorios, sofás, alfombras, colchones)
- b. Comedor, residuos de oficina (materiales de oficina, residuos de alimentos)
- c. Equipo electrónico y eléctrico (televisores, refrigeradoras, aire acondicionado, lámparas, ventiladores)
- d. Líquidos y aceites (aceite hidráulico, lubricante de motores, de transmisión, combustible líquido, productos de limpieza, aceite crudo, pinturas y solventes). Para facilitar su reciclaje, estos residuos no deben ser mezclados por ningún motivo.

ANEXO 6

RETIRO DE MATERIALES QUE CONTIENEN ASBESTO¹ NO FRIABLE² (Para obras mayores y de gran envergadura)

1. Actividades Preliminares

Localización y verificación de los materiales susceptibles de contener asbesto, mediante:

- a. Detección visual, ubicación de los materiales e identificación de aquellos que contienen asbesto.
- b. Examen de los datos y documentos de obra del edificio para confirmar referencias de compra de materiales con asbesto en la construcción o de las ampliaciones o remodelaciones posteriores y su localización.
- c. Análisis de laboratorio según normas internacionales de las muestras de los materiales que resulten sospechosos para confirmar o descartar la presencia o no de asbesto. La toma de muestras deberá realizarse con el uso de equipos de seguridad indicados en este mismo Anexo.
- d. Análisis de presencia de fibras de asbesto en el aire para conocer el nivel de concentración del asbesto en el recinto a desamiantar o en el que se retirará el asbesto.

Importante: Todas las actividades se realizarán con el equipo de protección respiratoria, para evitar la inhalación de fibras.

- Si se confirmara la presencia de asbesto pero el análisis de fibras de asbesto en aire no supera el LMP de 0.1 f/cc, se debe evaluar el estado de conservación de estos materiales y determinar las medidas a tomar en cuanto a mantenimiento y control periódico hasta su retiro y disposición final definitiva:
- a. Únicamente cuando los materiales no están degradados: ni presentan roturas ni rajaduras se recomienda efectuar controles periódicos del estado de conservación del material.
- b. Los materiales empiezan a degradarse, presentan roturas o rajaduras se recomienda proceder al retiro al más breve plazo y según la autoridad municipal lo indique no mayor a seis (06) meses.
- c. Én el caso de productos como los pisos vinílicos, no se removerá el producto, sino se le recubrirá, sin moverlo ni rasparlo bajo ninguna circunstancia, con un nuevo falso piso de cemento y un nuevo piso, lo cual eliminará el riesgo.

En el caso de que los materiales estén en muy mal estado, han extralimitado su periodo de uso y buena conservación según las especificaciones técnicas del mismo y las muestras tomadas, exceden los valores límites permitidos, se debe optar por retirar inmediatamente el material sin dar ningún plazo adicional.

2. Actividades a realizar para el retiro seguro de asbesto:

- a. El retiro de materiales de asbesto se debe realizar siguiendo estas indicaciones para no colocar en riesgo ni a los trabajadores que lo realicen, ni a los vecinos de la zona, durante ni después de realizadas las labores.
- b. El transporte del material retirado se realizará a través de una Empresa Prestadora de Servicios de Transporte de Residuos Sólidos Peligrosos debidamente registrada y babilitada.
- registrada y habilitada.

 c. La disposición final del material retirado será en un Relleno de Seguridad u otro sistema debidamente aprobado por la Autoridad de Salud de nivel nacional.

3. Protección Personal

El personal que intervendrá en el retiro de asbesto obligatoriamente portará los siguientes Equipos de Protección Personal:

Basado en normas estándares internacionales como Normas internacionales NIOSH sobre implementos de seguridad , the Environmental Protección Agency (EPA-USA), Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Tercera Guía de Trabajos de retirada y demolición de asbesto del Colegio de Arquitectos de Barcelona y el Proyecto de Retiro Seguro de Asbesto del Foro Ciudades para la Vida en Villa El Salvador, Perú.

² En el caso de encontrarse con asbesto friable el confinamiento y aislamiento absoluto del área de trabajo es un imperativo siguiendo normas y estándares internacionales.

Equipo de Protección Personal - EPP	CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO
Botas	Puntera de acero, reencauchadas, no pegadas no cocidas
Guantes	Guante de Cuero
Máscara	Cara completa con respirador de dos vías CONTRA ASBESTO (NIOSH)
Filtros	P100 contra asbesto
Tapones para oídos	Tapones Marca 3M o similar
Overol	Traje TYVEK COVERALLS, descartable color blanco con capucha
Casco	Plástico de seguridad

Relación de Materiales:

- a. Cinta de seguridad amarilla de peligro de muerte para acordonar el área
 - b. Cinta adhesiva resistente
- c. Bolsas plásticas de color rojo (identificación de material peligroso)
 - d. Aspersor para riego y manguera
 - e. Mantas plásticas (polietileno de alta densidad)
 - f. Costales de vute

4. Retiro del mobiliario o desmontaje del equipamiento

Se retirará todo el mobiliario existente, luces, bancas, y todo equipo para dejar la zona completamente libre. Esta actividad debe reálizarse con mucha precaución y tomando en cuenta la evaluación de riesgos realizada previamente, la que determinará qué elementos pueden retirarse sin riesgo.

Los puntos de electricidad (interruptores, tomacorrientes, etc.) deben ser aislados y cubiertos con material plastificado.

En cuanto a las superficies que no son objeto de trabajo deben cubrirse con láminas de polietileno, para aislarlas y evitar su contaminación con las fibras.

El material utilizado en el cubrimiento, desecharse como material potencialmente contaminado con asbesto, una vez finalizados los trabajos.

5. Método de trabajo

Se elegirá un método que limite la exposición de los trabajadores, reduzca su nivel de carga física, facilite la retirada de los residuos y reduzca la emisión de fibras en los alrededores de la zona de trabajo.

En todo momento que estén expuestos a las fibras deberán usar los implementos de seguridad, que protejan su salud, y que eviten la dispersión de fibras. Esto se puede realizar con diversas técnicas, aspiración del asbesto proyectado, humidificación, rascado, o estabilizado con formulaciones a base de polímeros en dispersión acuosa que penetran e impregnan rápidamente, (esto se aplicaría en el caso de que el material se encuentre deteriorado) para superficies irregulares se podrá utilizar agua u otros materiales a presión.

6. Confinamiento:

Objetivo: crear una separación física entre el lugar donde se realizarán los trabajos de retiro de materiales de asbesto y el medio exterior.

Para el confinamiento del área donde se realizarán los trabajos se cubrirá totalmente con una manta de polietileno, creando una estructura metálica que bordee el área misma y permita la rigidez de la seudo estructura que soporte las mantas de polietileno.

Finalidad: es evitar la dispersión del asbesto e impedir que terceras personas queden expuestas a la contaminación.

Cuando se trate materiales en altura, como techos, se debe aplicar:

- a. Un confinamiento estático de la zona de trabajo, de protección de los trabajadores, medios técnicos, materiales y productos utilizados.
- b. Un confinamiento semipermanente para la Unidad de descontaminación, provista de un sistema de esclusas o módulos.

7. Preparación del lugar

- a. Se acondicionará el acceso a la zona de trabajo, de preferencia un solo acceso, o bien rutas de tránsito, cuando la unidad de descontaminación (vestuario y ducha) no está directamente conectada àl confinamiento.
- b. Se dispondrán las redes e instalaciones que van a ser utilizadas durante los trabajos, por ejemplo, puntos de toma de aire, suministro de agua y electricidad para la unidad de descontaminación.
- c. Al área delimitada en conjunto denominaremos "Área Regulada"; la cual será determinada previamente por los ingenieros a cargo del retiro. Toda persona que ingrese al Área Regulada deberá contar con los Equipos de Protección Personal antes descritos; asimismo, solo podrá tener acceso el personal que intervendrá directamente en los trabajos, como son los operarios de la EPS-RS de retiro y el ingeniero
 - d. Etiquetado y avisos de advertencia del riesgo.

8. Protección del sistema eléctrico y sus componentes

Los sistemas eléctricos ó componentes que sean encontrados, se retirarán cuidadosamente sin dañar el material, serán limpiados y colocados en costales par luego ser entregados al ingeniero supervisor y ser retirados del Área Regulada.

Los componentes que no puedan ser retirados como tomacorrientes e interruptores deberán ser protegidos con cinta adhesiva para evitar su contaminación con polvo, si es que no han sido protegidos previamente.

9. Procedimiento para Retiro de Canalones

- a. Aislar, señalizar y confinar la zona de trabajo (Área regulada) por el personal asignado.
- b. Proporcionar a los trabajadores su Equipo de Protección Personal (según descripción del punto 1).
 c. Luego de verificar su correcta presentación, el
- personal se dirigirá al Área Regulada llevando consigo todos los materiales y equipos que se requerirán para la realización completa del trabajo.
- d. Solo podrá tener acceso el personal que intervendrá directamente en los trabajos, como son los operarios de la EPS-RS de retiro y el ingeniero o arquitecto responsable. e. Comenzará por los puntos más elevados, si se
- encuentra en altura, es importante bajar el material con cuidado, con ayuda de escaleras o montacargas. En caso fueran planchas, hacerlo de manera horizontal. Se desmontará el material, con las herramientas adecuadas, de manera manual si es posible, o con el equipo que sea necesario.
- f. De tener que cortar el material se debe evitar la dispersión de fibras, humedeciéndolo constantemente.
- g. Una vez retirado el material, será envuelto y sellado con cinta adhesiva, con mangas de polietileno y luego depositadas en bolsas plásticas de color rojo para señalar su toxicidad, una vez llenas al 75% serán llevadas al furgón de transporte de la EPS.
- h. De encontrarse materiales gruesos estos deben ser retirados por un operario y serán colocados en una bolsa plástica para ser dispuesto finalmente junto con el

10. Limpieza del Área

Luego del retiro del material, solo dos obreros realizarán la limpieza del ambiente valiéndose de esponjas o trapos industriales húmedos.

Los pisos serán trapeados de igual forma. Se deberá cuidar en todo momento no formar corrientes de agua que puedan afectar y esparcir el material más allá del área de trabaio.

Luego de esta labor se procederá a aspirar con máquina industrial de filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air) el área interna del área confinada para capturar y retirar las posibles fibras de asbesto que hayan quedado en al aire.

Antes de dejar el Área Regulada, el personal quitará todos los restos y ruina gruesas de su ropa protectora.

Los trozos retirados de asbesto y en general todos los residuos generados durante el proceso de desmontaje y limpieza serán introducidos dentro de una bolsa plástica color rojo, la cual será llenada hasta un 75%, para luego ser sellada eliminando la masa aire del interior. Las bolsas tendrán las características de ser de polietileno, además de encontrarse identificadas con el color rojo característico.

Las bolsas de residuos se apilarán en el área que se indicará para tal fin y serán llevadas al furgón de la Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) una vez terminado el trabajo.

Implementar uno de los servicios higiénicos que será usado por el personal durante el trabajo que esté realizando.

11. Retiro del Personal (5 pasos)

Al finalizar las operaciones, se debe realizar la limpieza y eliminación de las partículas que posiblemente se hayan adherido a la ropa de trabajo. Por ningún motivo la máscara será retirada dentro del Área de Peligro. Al finalizar las operaciones, se debe realizar la limpieza y eliminación de las partículas que posiblemente se hayan adherido a la ropa de trabajo. Por ningún motivo la máscara será retirada dentro del Área de Peligro.

Previamente se indicará los servicios higiénicos dentro del área señalizada a los cuales deberán acudir los trabajadores al finalizar el paso I.

Paso I. Aspirar por medios mecánicos los partículas que se hayan adherido al la superficie de la ropa de trabajo – traje Tyvek. Esta labor deberá ser realizada por el personal que cuenta con la misma indumentaria. Los últimos dos operarios se aspirarán la ropa mutuamente antes de proceder al Paso II.

Paso II: Se retirarán los equipos de respiración. Máscaras con los filtros. De inmediato pasarán al Paso III.

Paso III: Se ducharán con la ropa de trabajo incluyendo la máscara. Esta operación no durará más de 1 minuto. El principio de esta actividad es arrastrar toda posible partícula que no haya podido ser retirada con la aspiración mecánica o humedecer la superficie para que si una partícula ha quedado en el traje se quede adherida antes de quitarse el traje. El traje tyvek es semi-impermeable y se deberá retirar del cuerpo volteando la superficie exterior hacía adentro. Se demostrará su retiro.

Paso IV: El traje Tyvek se envuelve y se coloca en una bolsa de polietileno que luego se cerrará para su posterior disposición y eliminación.

Paso V: El personal puede retirarse.

12. Transporte

Con la carga lista, el personal encargado llenará los documentos requeridos por Ley: Manifiesto de Residuos y Guías de Transportista.

El camión partirá rumbo a la EPS-RS de Disposición-Final, debiendo el Supervisor de las Operaciones informar que se dirigen hacia planta. El furgón será acompañado por una camioneta escolta.

13. Disposición Final

Una vez que el camión ingresa a las instalaciones de la planta y verificarse el contenido del mismo, se procede a la descarga en la zona donde se hará el enterramiento del material.

14. Certificación

De acuerdo con los procedimientos, una vez dispuestos los residuos se procederá a la certificación correspondiente de acuerdo con los ingresos registrados en balanza. La Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) deberá certificar que sus unidades han sido lavadas adecuadamente, preferentemente esto debe hacerse en la planta, solicitando su aprobación previa.

15. Restitución de la zona de trabajo

Para la restitución de la zona de trabajo se requiere efectuar:

- a. La medición de los niveles de polvo en la zona de trabajo, luego de concluida la limpieza final.
 - b. Indicar el laboratorio encargado de la medición.
 - c. Entrega de resultados de la medición.
 - d. Colocación de los materiales de reemplazo.
 - e. La entrega o habilitación de la zona de trabajo.

16. Control de Salud.

Deben de realizarse evaluaciones de calidad de aire antes y después por un laboratorio autorizado de cualquier tipo de trabajo que involucre el posible desprendimiento de fibras, la determinación de asbesto se realiza mediante la técnica NIOSH 7402 (National Institute for Ocupational Health and Safety) según el cual se circula un volumen de aire conocido a través de un filtro de celulosa mediante una bomba de muestreo para después proceder al conteo de partículas mediante la microscopia electrónica de la transmisión (TEM).

ANEXO 7

ESQUEMA DE CONTENIDOS DE LOS INFORMES ANUALES SOBRE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

La autoridad sectorial y los gobiernos locales que participen de la gestión y/o manejo de residuos de la construcción y demolición, anualmente pondrá a disposición del público en general, la información relacionada con la gestión de residuos sólidos de la construcción y demolición, obtenida en el ejercicio de sus funciones. Este informe de gestión de residuos deberá ser difundido a nivel local y regional y se enviará al Ministerio del Ambiente (MINAM).

El Informe Anual de Gestión de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición deberá comprender los siguientes aspectos:

- a. El período y ámbito geográfico del informe;
- b. Objetivos y metas de la gestión de residuos sólidos previstas para el período materia del informe indicando nivel de cumplimiento de las mismas, en términos de ampliación de la cobertura de recolección, incremento del volumen de residuos que se recicla o minimiza, entre otros indicadores de manejo;
- c. Acciones y resultados de las instituciones participantes en la gestión de residuos, como municipalidades, EPS-RS, EC-RS, organizaciones de base, entre otras:
- d. Resultados cualitativos y cuantitativos de la minimización y reaprovechamiento de residuos;
- e. Estadísticas e indicadores históricos sobre la gestión de residuos, incluyendo la sistematización de las quejas y sugerencias de la población;
 - f. Nivel de inversión ejecutado;
- g. Planes, objetivos y metas trazadas para el siguiente período anual; y,
- h. Otra información relevante que permita a la opinión pública conocer sobre los residuos sólidos de la construcción y demolición.

899557-2



GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

ORDENANZA REGIONAL Nº 012-2005 - CR / RLL

Trujillo, 24 de junio del 2005

EL PRESIDENTE DEL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD;

VISTO.

En Sesión Ordinaria del Consejo Regional de la fecha, la propuesta formulada por la Gerencia
Regional de Asesoría Jurídica referida a la zona del Complejo Arqueológico Chan-Chan; CONSIDERANDO:

CONSIDERANDO:

Que, a la fecha, existen agricultores que se encuentran ocupando áreas comprendidas dentro de la Zona Intangible del Complejo Arqueológico Chan Chan, quienes representados por el Presidente de la Comunidad Campesina de Huanchaco, solicitan intervención del Gobierno Regional La Libertad, mediante Oficio Nº 072-05-CTDA-CCH de fecha 10.06.05, por cuanto se consideran amenazados a seguir cultivando sus terrenos agricolas y solicitan no se les restirinjan sus derechos hasta la aplicación de la Ley N° 28261;

Que, en el Anficuto Primero de la Ley 28261 – Ley que declara de necesidad y utilidad pública la Recuperación del Complejo Arqueológico Chan Chan, publicada en el Diario Oficial El Peruano, en su edición de fecha 01.07.04, se declaró de necesidad y utilidad pública la recuperación del Complejo Arqueológico Chan Chan, disponiendo en el Antículo Segundo la Reubicación a quienes tengan título de propiedad y a los ocupantes de terrenos ubicados en dicho Complejo;

dicho Complejo;
Que, el Articulo Quinto de la Ley N° 28261 estipula que, el Poder Ejecutivo reglamentará la Ley
en un plazo de noventa días; sin embargo hasta la fecha de la emisión de la presente, el
reglamento atin no ha sido expedido por el Poder Ejecutivo, por lo que la referida Ley resulta

inoperante; Que, asimismo, en el Artículo Cuarto de la Ley Nº 28261, se establece que el Poder Ejecutivo expedirá las disposiciones necesarias para la recuperación integral del Complejo Arqueológico Chan Chan, conformando una Comisión Multisectorial presidida por el Instituto Nacional de Cullura e Integrada por los representantes de los sectores involucrados, así como por un representante del Gobierno Regional de La Libertad y uno de la Municipalidad Provincial de Tratillo:

Trujillo;
Que, mediante Resolución Suprema Nº 005-2005-ED, publicado en el Diario Oficial El Peruano, en su edición de fecha 31.03.05, se resuelve conformar la Comisión Multisectorial, encargándole la elaboración del reglamento de la Ley N° 28261;
Que, en aplicación de los dispositivos legales acotados en el párrafo precedente, se está conformando la Comisión Multisectorial quien está encargada de evaluar la Recuperación del Complejo Arqueológico Chan Chan y de elaborar el reglamento de la Ley N° 28261, por lo que en tanto la Comisión Multisectorial no ejecute las acciones dispuestas mediante Ley N° 28261 y Resolución Suprema N° 005-2005-ED, corresponde al Gobierno Regional La Libertad, teniendo en cuenta que el ser humano es el fin supremo del Estado, normar los lineamientos que permita a los agricultores asentados en el Complejo Arqueológico Chan Chan, salvaguardar el derecho constitucional estipulado en el numeral 1) del Articulo 2° de la Constitución Política del Perú, el cual señala que son derechos de la persona, el derecho a la vida y a su libre desarrollo y bienestar;

Política del Peru, el cual senaia que son oerecnos de la persona, el defectio a la vida y a su inde-desarrollo y bienestar; Cue, en el mismo semido, el Artículo 1º del Decreto Ley Nº 17752 - Ley General de Aguas, precisa que el uso justificado y racional de las aguas solo puede ser otorgado en armonía con el Interés social y el desarrollo del país, concordado con el Artículo 27º del mismo cuerpo legal, el cual señala que la agricultura, después de las necesidades primarias y abastecimiento de las poblaciones, crianza y explotación de animales, tiene orden de preferencia en el uso de las

el cual senala que la agricultura, uespues ue las recusadades publiadas y acusalmento de las aguas;
poblaciones, crianza y explotación de animales, tiene orden de preferencia en el uso de las aguas;
Que, de conformidad con el Artículo 35° de la Ley N° 27783 - Ley de Bases de la Descentralización y Artículo 10° de la Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, modificada por Ley N° 27802, son competencias exclusivas de los Gobiernos Regionales, dictar normas sobre los asuntos y materias de su responsabilidad, concordado con el Artículo 51° de la Ley N° 27867, el cual estipula que son funciones del Gobierno Regional en materia agraria, participar en la gestión sostenible del recurso hídrico en el marco de las entidades de cuencas y de las políticas de la autoridad nacional de aguas; promover y ejecutar el manejo adecuado y conservación de los recursos hídricos; promover, gestionar y administrar el proceso de saneamiento tísico legal, con la participación de actores involucrados, cautelando el carácter imprescriptible, inalienable e inembargable de las tierras de las comunidades campesians. Que, la Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, señala en su Artículo 3° que los Gobiernos Regionales lienen JURISDICCIÓN en el ámbito de sus respectivas CIRCUNS-CRIPCIÓNES TERRITORIALES conforme a Ley. Concordando los Artículos 15°, inciso a), 37° y 38°; los cuales señalan que el Consejo Regional liene la atribución de aprobar, modificar o derogar las normas que regulen o reglamenten asuntos materia de competencia y funciones del Gobierno Regional, dictando Ordenanzas y Acuerdos Regionales;
Estando a lo acordado y aprobado en Sesión Ordinaria del Consejo Regional de la Región La Libertad de la fecha y en uso de las atribuciones conferidas por la Constitución Política del Penú, Ley N° 27783 - Ley de Bases de la Descentralización, Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y su modificatoría Ley N° 27902;
ORDENA:

ARTICULO PRIMERO: PERMITIR PROVISIONALMENTE, que los agricultores asentados en ARTICULO PRIMERO: PEHMITIH PHOVISIONALMENTE, que los agricultores asentados en la zona del Complejo Arqueológico Chan Chan, ejerciten sus derechos de propiedad y posesión, incluyendo el uso racional del agua para sus cultivos, en armonia con el respeto y salvaguarda del Complejo Arqueológico Chan Chan, el cual constituye Patrimonio Cultural, en tanto no se reglamente la Ley N° 28261, que dispondrá en forma definitiva sobre el presente. ARTICULO SEGUNDO: FÁCULTAR al Presidente Regional a Reglamentar la presente

ARTICULO TERCERO: ENCARGAR a la Gerencia Regional de Asesoria Juridica del Goblemo Regional La Libertad, el seguimiento de lo ordenado en la presente.

ARTICULO CUARTO: ENCARGAR a la Secretaria del Consejo Regional La Libertad la publicación de la presente Ordenanza Regional en el Diario Oficial El Peruano y en el Diario de mayor circulación de Región La Libertad, así como en el portal electrónico del Goblemo Regional La Libertad.

POR TANTO: PUBLIQUESE, REGISTRESE Y CUMPLASE.

DR. HOMERO BURGOS OLIVEROS PRESIDENTE REGIONAL

подання виденти