

A Interpretación do Patrimonio. Bases e recursos.

Araceli Serantes Pazos. Universidade da Coruña - CEIDA.

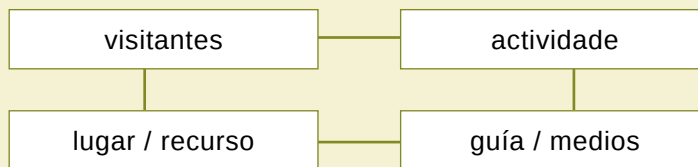
Introdución

A interpretación do Patrimonio (IP) é unha forma de comunicación estratéxica, é dicir, unha forma planificada e consciente de dirixir mensaxes a un determinado público do que se espera unha resposta. Neste caso, trátase do “arte” e da técnica de comunicar “in situ” os valores patrimoniais ao público non especializado que visita un lugar no seu tempo libre.

Para deseñar ou programar unha actividade interpretativa hai que ter en conta, cando

menos, catro elementos (Leslie Dawson, 1999, páx. 4): a audiencia ou visitantes aos que nos diriximos; a proposta de actividades, que deben ser coherentes coas características e expectativas do noso público; a elección dos recursos que nos proporciona o lugar, tendo en conta que podemos e que debemos mostrar; e, por último, a capacidade do guía-intérprete ou dos medios interpretativos que imos utilizar no proceso de comunicación.

Elementos a considerar para facer unha boa interpretación do patrimonio (Baseado en Leslie Dawson, 1999)



A IP é un instrumento que pode favorecer a xestión dos bens patrimoniais -no noso caso, a xestión dos Espazos Naturais Protexidos (ENP)- porque permítenos establecer conexións entre os recursos (naturais e culturais), as experiencias vividas pola poboación local e as expectativas dos visitantes: tanto as conexións intelectuais como as emocionais son imprescindibles para contar co apoio da sociedade no coidado dos lugares e das especies. Os publicistas denominan ***persuasión emocional***, “*á emisión de suxestións e sensacións que conectan directamente coas nosas emocións inconscientes*” (Joan TORRES,

2007, páx. 37). A publicidade seductora apela a imaxinación do espectador para convertilo nun consumidor activo; a IP utiliza algunhas das ferramentas de publicidade para seducir, sin renunciar a informar e a potenciar un espírito crítico, co fin de inducir comportamentos pro-ambientais e conservacionistas.

A IP é a suma de ***información*** (as mensaxes que se queren transmitir) e da ***técnica*** (procesos de comunicación axeitadas para que sexan os visitantes os que establezan as súas propias conexións entre o que saben e as súas vivencias e o ENP que visitan).

Mostrar un ENP a un grupo de botánicos, etnólogos, paisaxistas, antropólogos, ornitólogos, arqueólogos... é relativamente fácil, porque se trata de grupos homoxéneos dos que coñecemos as súas motivacións e obxectivos. Resulta máis complicado traballar con grupos heteroxéneos, formados por adultos e rapaces, por familias ou grupos de amigos con intereses e capacidades diversas e, as veces, obrigados a visitar o lugar. A IP é unha técnica para traballar con estes últimos.



▲
Os grupos homoxéneos teñen expectativas e obxectivos comúns.



▲
Os grupos heteroxéneos son igual de esixentes mais as súas demandas son diversas ou non están definidas.

A IP é un recurso con moitos ámbitos de aplicación. Considérase unha estratexia axeitada para o desenvolvemento de actividades nos ENP, tamén supón un atractivo engadido dentro dunha oferta turística, ademais podemos considerala como un ámbito de acción nos planeamentos para o desenvolvemento local, ao tempo que é unha atractiva estratexia educativa. Profundizando nestes catro ámbitos, destacamos:

1. A IP pode ser un aliado na xestión dos ENP porque permite ofrecer información e servizos aos visitantes. Axuda tamén na planificación dos usos do espazo, ofertando estes servizos interpretativos nos lugares que os responsables do lugar consideran menos vulnerables, sen restar na satisfacción da experiencia, e cubrindo as expectativas dos visitantes. A IP, xunto coa información e a educación ambiental, é un excelente instrumento para a planificación do Uso Público (UP): os servizos interpretativos axústanse as posibilidades de uso, seleccionando lugares e contidos, e dando a coñecer as medidas de conservación que se están a desenvolver, así como os problemas na xestión. Unha boa IP permite reducir os impactos que poden producir as visitas. Ao tempo, supón unha oportunidade para que a cidadanía

poda recoñecer moitos dos problemas de conservación, participar na mitigación ou na solución dos mesmos e apoiar as administracións públicas nas súas funcións. Por último, destacar que o servizo interpretativo da unha imaxe de calidade e de coidado dos recursos, resultando un valor engadido.

2. Ao ser os espazos naturais destinos turísticos de grande valor e atractivo, convírtense nunha das novas demandas. Trátase dun sector en crecemento a nivel mundial. Para garantir a conservación dos seus valores e preciso planificar o seu uso. A planificación interpretativa preséntase como un instrumento eficaz para amosar os ENP como destino, sen mermar os seus valores e, polo tanto, contribuír á conservación dos mesmos. A planificación dos servizos axuda a consolidar boas prácticas turísticas en contornos sensibles ou vulnerables. As estratexias e accións concretas deben quedar recollidas nos Plans de Uso Público do espazo. Unha boa interpretación consegue que *“a audiencia regrese, que compare o seu entusiasmo sobre a experiencia cos amigos, e que permaneza un tempo máis longo a próxima vez”* (Lisa BROCHU e Tim MERRIMAN, 2003, páx. 19).

3. Os ENP son tamén territorios habitados -desde séculos ou recentemente- por unha poboación que depende en grande medida dos recursos da zona. A interpretación axuda a crear servizos que supoñen o sustento de algunhas familias ou ingresos complementarios ás economías de moitas outras, incidindo positivamente no desenvolvemento local: guías locais, hoxpederías, hostalería, tendas de produtos locais e artesanías, visitas a produtores e novos emprendimentos, recuperación e posta en valor da cultura local... Unha boa interpretación pode converter en “produto” as singularidades do ENP, ampliando a oferta de forma máis atractiva e rentable. A IP facilita unha visión global entre cultura e territorio, sin instrumentalizar a identidade local; serve para potenciar a cohesión e sentido de pertenza a través do coñecemento e valorización do propio, comprendendo ao tempo os beneficios da conservación para a comunidade. Isto permite, en moitos casos, ampliar a estadía dos visitantes no lugar, ao ofertar unha grande variedade de posibilidades, o que conleva a unha maior demanda de produtos e servizos locais, compatibles coa conservación.

4. Por último, a IP pode considerarse como unha estratexia educativa, vinculada a programas de comunicación, sensibilización e educación ambiental nos ENP: programas destinados á poboación local, aos escolares, aos xestores e técnicos dos municipios nos que se atopan os ENP e aos visitantes ocasionais. Nos programas de conservación é imprescindible a colaboración dos distintos sectores e o compromiso organizado; neste sentido, as accións son basicamente de 4 tipos: de información e asesoramento no mesmo lugar; de promoción e divulgación

dos valores; interpretativas para provocar o interese e apoio; e educativas para facilitar o compromiso e participación. No primeiro cadro móstrase cal é o fin, os obxectivos e os protagonistas de cada acción. Pola súa banda, a UICN propón que os xestores e planificadores da conservación pensen e actúen de forma diferente, e plantexan a súa estratexia de traballo co público atendendo a catro elementos que denominan CEPA (segundo cadro): comunicación, educación, participación e conciencia pública (Frits Hesselink e outros, 2007, páx. 17).

Tipos de accións ou instrumentos sociais nos Espacios Naturais Protexidos

Acción	Información	Divulgación	Interpretación	Educación
Fin	Conductas correctas Adquirir coñecementos do lugar		Cambio de actitudes Implicación afectiva/ participación en accións	
Obxectivos	Cumplir normativa Seguridade		Comprender fenómenos e consecuencias das accións Capacitar	
Protagonista	Administración Informadores/guías		Público visitante Poboación local	

Estratexia CEPA para promover a cooperación na conservación da biodiversidade según UICN (baseado en Frits Hesselink e outros, 2007)

TERMOS ASOCIADOS A CEPA	ACTIVIDADES CEPA
C comunicación, conexión, desenvolvemento de capacidades, cambio de comportamentos E educación, empoderamento (inclúe aprendizaxe e actualización profesional) P público, conciencia pública, participación, instrumento de política; A acción, investigación-acción.	Procesos para atraer, motivar e mobilizar a individuos e grupos Intercambio de información, diálogos participativos e mercadeo social Desenvolvemento de redes e xestión do coñecemento Diálogo e cooperación entre diferentes actores Instrumentos para xestionar o cambio

Os programas de comunicación interpretativa poden presentarse a través de moitos medios; habitualmente se clasifican en medios impersonais (sen servizos de guías como os carteis, as publicacións, os sendeiros autoguiados etc.) ou personais (como visitas e itinerarios con guías intérpretes). Neste manual imos presentar as tres máis frecuentes: os roteiros ou itinerarios, os paneis interpretativos e os Centros de Visitantes ou os Centros de Interpretación.



De que falamos cando falamos de Interpretación do Patrimonio?

Xa a remates dos anos 60 –do século pasado!– Freeman TILDEN definía esta disciplina como *“unha actividade educativa que pretende revelar significados e interrelacións mediante o uso de obxectos orixinais, experiencias de primeira man e medios ilustrativos, en lugar de simplemente transmitir a información dos feitos”* (2006, páx. 35). A IP é unha técnica de comunicación -oral, visual, escrita, auditiva- que busca desvelar a grupos de visitantes -heteroxeneos ou sin intereses ben

definidos- os valores do lugar, facilitándolles experiencias de primeira man, ven mostrando e experimentando cos obxectos e lugares, ben con medios que permiten entender o alma do lugar.

De forma sintética, definimos esta disciplina como unha técnica de comunicación estratéxica que permite a comprensión e disfrute dun lugar patrimonial a grupos de visitantes heteroxéneos.

Definicións de Interpretación do patrimonio

“o proceso de desenvolver o interese, o disfrute e a comprensión dun visitante pola área, mediante a explicación de características e interaccións” (COUNTRYSIDE COMMISSION, 1970)

“é a arte de explicar o lugar das persoas no seu médío, co fin de incrementar a conciencia do visitante acerca da importancia da intervención e despertar nel un desexo de contribuir á conservación do medio ambiente” (Don ALDRIGE, 1973)

“é un proceso de comunicación deseñado para revelar ao público significados e interrelacións do noso patrimonio natural e cultural, a través da súa participación en experiencias de primeira man cun obxecto, artefacto, paisaxe ou sitio” (BOB PEART, 1977)

“é un proceso de comunicación que produce conexións emocionais e cognitivas entre os intereses do público e os significados inherentes ao recurso” (NATIONAL ASSOCIATION FOR INTREPRETATION)

“involucra la tradución da linguaxe técnica dunha ciencia natural ou un campo relacionado, en termos e ideas que a xente que non é científica poda facilmente entender” (SAM HAM, 1992)

“é a arte de revelar in situ o significado do legado natural, cultural e histórico, ao público que visita esos lugares no seu tempo libre” (ASOCIACIÓN PARA A INTERPRETACIÓN DO PATRIMONIO, 1996)

“Namorar, tal vez aí este a chave. Un é capaz de descubrir nas personas que quere multitude de valores que non resultan evidentes para os demais. Interpretar o Património é, seguramente, poñer de relevo esos valores, tal vez pequenos pero potencialmente inmensos. Interpretar é axudar a namorar, e o patrimonio natural, como o cultural, necesita ser querido. Nese senso, non debería molestar aos intérpretes ser tildados de alcahuetes, de amables celestinas ocupadas en descubrir ao visitante os máis segredos atractivos, as máis disimuladas virtudes do espazo –parque natural, conxunto histórico, ecomuseo...– que interpretan” (Miguel DELIBES DE CASTRO, 2001, páx. 14)

“é unha actividade educativa que revela aos visitantes os rasgos naturais e culturais, a xestión dos recursos e os elementos recreativos dun bosque, un parque etc. De forma emocionante e provocativa, de modo que incrementa o disfrute dese público e seu aprecio polo sitio” (DIVISIÓN DE BOSQUES E PARQUES DE MASSACHUSETTS)

A IP é un instrumento que favorece a xestión do ENP porque permite que as persoas descubran o significado dos lugares e recursos que visitan. Facilítase información diversa e atractiva a persoas que deixan de ser meros receptores; son actores nun proceso de facer seu este espazo, e os intérpretes –ou os recursos interpretativos– son o medio capaz de vincular os intereses e as experiencias dos visitantes co alma do lugar.

A IP intenta que a información chegue a cabeza e tamén ao corazón, producindo conexións entre os visitantes e o lugar: *“A interpretación baséase na indución no visitante de novos significados de alto valor para el, a través do mecanismo da comprensión por revelación directa de feitos ou fenómenos orixinais que lle son presentados. Ten carácter inmediato e va dirixido ás emocións dos suxectos”* (Alberto DE ARMAS, 2002, páx. 265). Unha boa IP convirte ao público en motivado e receptivo para entender **por que e como** se pode conservar o ENP: nos EE.UU. lévase utilizando como estratexia de comunicación polo Servizo Nacional de Parques dende o ano 1927.

A afluencia de visitantes a un ENP pode ser un problema. A IP é unha das posibles respostas a este problema: ilustra como podemos comunicar nun tempo escaso ás persoas que visitan o noso espazo natural por que é imprescindible conservalo e como deben comportarse para que a súa estancia sexa gratificante e non supoña un impacto negativo.

Temos que ter en conta que moita da xente que se dirixe a estos espazos non ten previsto facer uso de ningún servizo divulgativo, nin quere “perder tempo” en informarse, so quere disfrutar do lugar; o primeiro reto é conseguir que estean abertos a suxestións, e a IP utiliza a provocación para que ninguén fique indiferente.

“como instrumento técnico específico para a comunicación co público visitante, non só reduce os impactos negativos que este pode provocar no contorno, senon, ademais pode xustificar ante eles a existencia de ENP, dar a coñecer os valores do medio rural, natural e histórico cultural, e pode incluso fomentar o apoio cidadá a diversas tarefas de conservación emprendidas pola administración ou outros organismos”

(Jorge Morales, 2001, páx. 21)

Freeman TILDEN resume nos **seis principios** que presentamos a metodoloxía para facer unha boa IP (2006, pp.36-37):

1. Calquera IP que non relacione o que se mostra ou describe con algo que estea na *personalidade ou na experiencia* do visitante, será estéril.
2. *A información*, simplemente, *non é interpretación*. A IP é revelación baseada na información, aínda que son cousas completamente diferentes. Máis, toda IP inclúe información.

Calquera IP que non relacione o que se mostra ou describe con algo que estea na personalidade ou na experiencia do visitante, será estéril.



Son poucas as persoas capaces de darlle valor aos osos atopados nunha escavación. No Museo Etnográfico de México mostran os restos dun dos primeiros homínidos (*Australopithecus Afarensis*).

Para que esos osos teñan significado, os colocan sobre unha percha, de forma que o visitante pode ir reconstruíndo a estrutura ao ir identificando cada un deles. Conscientes de que esa información non é especialmente relevante para a maioría, os acompañan dunha reprodución dese homínido, neste caso unha femia, e o fan de forma relevante: mostran a unha nai co seu pequeno, xa que os osos da cadeira indican que esta femia tivo descendencia. Na reprodución podemos observar as proporcións e os rasgos, e así comprobar certas similitudes con nos mesmos. Para completar a experiencia, na parte posterior debuxan sobre a parede o esqueleto completo, o que permite ao visitante comprobar a estatura, a dimensión dos brazos e pernas, a capacidade torácica etc. é dicir, comparar e relacionar os osos cos visitantes.



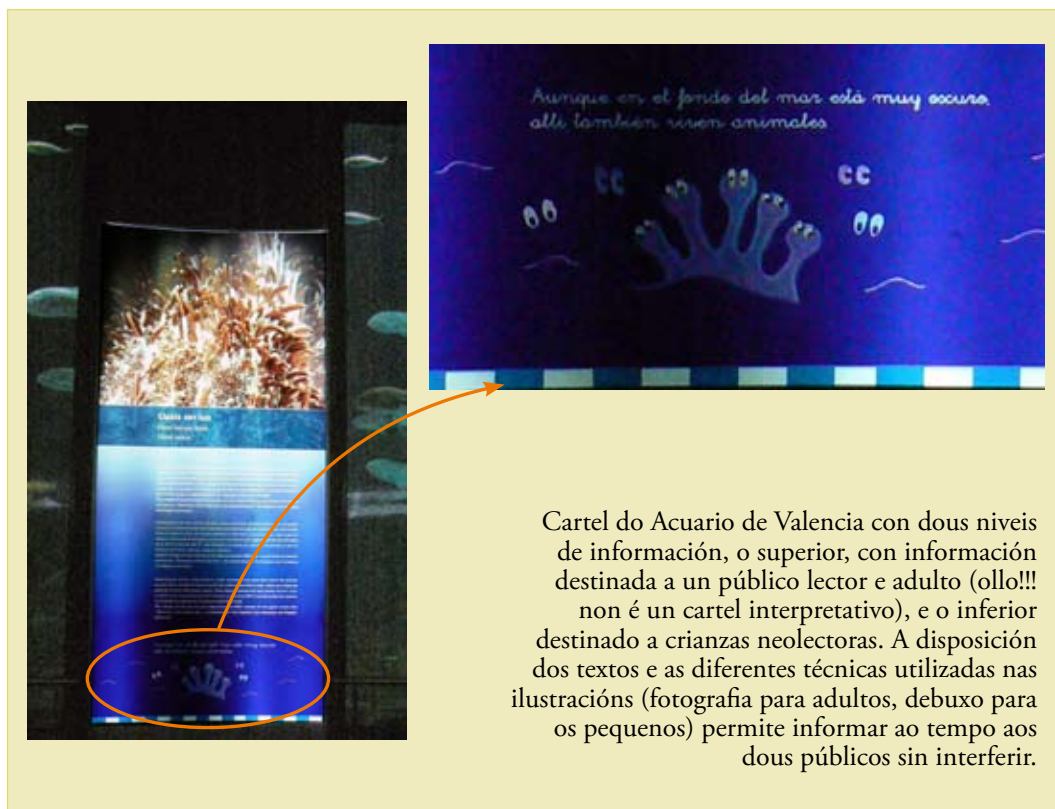
3. É un *arte*, que combina outras moitas artes, sin importar que os materiais que se presentan sexan científicos, históricos ou arquitectónicos. Calquera arte pódese ensinar en certa forma.
4. O obxectivo principal non é a instrución, si non a *provocación*.



5. Debe intentar *presentar un todo* en lugar dunha parte, e debe estar dirixida ao ser humano no seu conxunto, non a un aspecto concreto.
6. A IP dirixida a meninos e meninas (ata os doce anos) non é unha simplificación da presentación ás persoas adultas, si non que ten un encadramento diferente. Para obter o máximo proveito, necesitará un programa específico (exemplo ao pé de páxina).

A IP busca a modificación de comportamentos e mobilización a través do entendemento e o aprecio: busca que os visitantes se comporten dunha forma responsable e colaboren activamente na protección dos valores do ENP. ¿Como se consegue isto? Sam H. HAM di que “*para influir nas persoas para que se comporten dunha forma dada, temos que conseguir influenciar nas súas creencias/convencións sobre ese comportamento específico*” (2008, páx. 30). Máis debemos recordar que unha actitude favorable non sempre se traduce en comportamentos favorables, porque hai outros factores que interveñen, en concreto, as creencias: “*para influir nun comportamento temos que empezar por exercer influencias nas creencias que ten a xente sobre ese comportamento específico*” (Ibid., páx. 30).

▲
Xogando coa provocación para invitar a descubrir animais que a moitas persoas lles resultan temibles ou repulsivos. Que beleza misteriosa agacha este milpés?



Cartel do Acuario de Valencia con dous niveis de información, o superior, con información destinada a un público lector e adulto (olho!!! non é un cartel interpretativo), e o inferior destinado a crianzas neolectoras. A disposición dos textos e as diferentes técnicas utilizadas nas ilustracións (fotografía para adultos, debuxo para os pequenos) permite informar ao tempo aos dous públicos sin interferir.

“Pola interpretación, entendemento

Pólo entendemento, aprecio

Pólo aprecio, protección”

Servicio de Parques dos EE.UU.

As nosas mensaxes poden influir nas creencias da xente e no seu posterior compartamento sempre que cumplan 4 requisitos (Sam HAM, 1992, páx. 7): é **pertinente** (ten significado para quen a recibe), **amena** (que entretén, mantén a atención e devirte), **temática** (ten unha idea principal que organiza e da sentido as outras informacións) e **organizada** (que é fácil de seguir). É dicir, a mensaxe interpretativa ten que ser PATO.



Requisitos que debe cumprir unha mensaxe interpretativa (Sam HAM, 1992)

Este autor ofrece unha serie de recursos para que a interpretación sexa PATO, dos que destacamos algúns deles (*Ibid*, 7-29):

1. Será **pertinente** cando teña significado para quen a recibe. Consequimos que sexa pertinente cando podemos relacionala cos coñecementos e as experiencias que teñen os nosos visitantes. Podemos pedirllas que “se poñan en lugar de” ou que penses en eles mesmos, é dicir, que fagan “auto-referencias”; outra estratexia é facer clasificacións e diferenciacións entre as persoas, de forma que se podan incluír ou non nesa categoría (quen estaría disposto a vivir nunha árbore, quen comería carne crú...)
2. Pode resultar máis **amena** si utilizamos verbos activos, presentamos a relación directa entre causa e efecto, usamos “metáforas vi-

suais” ou ilustracións que permitan mostrar de forma plástica relacións ou procesos complexos, empregamos esaxeracións, exemplos e analoxías, tamén situacións hipotéticas...

3. Ten **tema** si ofrece unha mensaxe en forma de relato ou historia; a presentación do tema debe ser de forma sinxela, con enunciados curtos, simples e sinxelos (suxeto+verbo+predicado). Os temas son ideas que se transmiten cunha intencionalidade ou obxectivo predeterminado.
4. Resulta **organizada** si facemos categorías. Gerge MILLAR (1956) aseguraba que as persoas humanas podemos recordar nun proceso de comunicación un número limitado de ideas. O número “máxico” é presentar 5 ideas mais/menos 2, é dicir, entre 3 e 7 ideas relacionadas co tema principal. Demasiadas ideas convirten o proceso de comunicación en ineficaz.

Anos máis tarde, Sam HAM, Anna HOUSEGO e Betty WEILER (2005) afirmarán que, para ter éxito, a comunicación debe ter un **tema** potente, ser **organizada** para que sexa fácil procesar a información, **relevante** ou relacionada co que xa coñece a audiencia, e **amena** e agradable, con capacidade de atraer a atención. A IP debe ser TORA.



◀ A comunicación efectiva precisa: un tema potente, ser organizada para que sexa fácil procesar a información, relevante ou relacionada co que xa coñece a audiencia, e amena.

Decimos que é un “arte” porque utiliza estratexias e recursos que podemos consideralos como artísticos, sin perder o valor científico: a IP é ao tempo arte e ciencia (Lisa BROCHU e Tim MERRIMAN, 2003, páx. 4). Supoñamos que no noso ENP viviron culturas que resultan lonxanas e pouco relevantes para os nosos visitantes. Podemos integrar na paisaxe de forma creativa e artística elementos que nos fan entender mellor a súa forma de vida, problemas e relacións. Por exemplo, na foto da esquerda, as siluetas

reproducen situacións, vestiarios, armamento... que permiten recrear na paisaxe feitos do pasado; os visitantes poden tocar e manipular elementos, convertindo así un tema árido en algo atractivo e mais cercano, ao tempo que se recupera a identidade do lugar. Outro exemplo sería a explicación sobre a alimentación das aves utilizando ferramentas coñecidas por calquera visitante (foto da dereita): a comparación entre os alicates e os peteiros permite mostrar a interrelación entre morfoloxía e a dieta das distintas especies.

Escenas que reproducen a vida en cidades de fronteira que sufriron invasións doutros pobos ▼



▲ Na exposición sobre Darwin ilústranse as adaptacións dos peteiros comparandoos con alicates (Museo Gulbenkian-Lisboa)

Para John VEVERKA (1994), os obxectivos que debemos perseguir cun proceso interpretativo respontan a tres categorías: obxectivos *educativos* (o que deberían coñecer como resultado da interpretación), obxectivos *emocionais* (o que deberían sentir) e obxectivos *conductuais* (o que deberían facer).

Unha vez que sabemos que queremos contar é preciso ter en conta algúns elementos básicos no como: por exemplo, destacar os sinais positivos, involucrar os cinco sentidos e facilitar algún obxecto como recordo. Os mellores temas son os que conectan cousas *tanxibles* con ideas *intanxibles*. As ideas intanxibles facilitan conexións, superando os simples feitos, mixtu-

rando ideas con significados. Tamén podemos utilizar os conceptos *universais*, aqueles que compartimos todos os humanos: amor, fraternidade, solidariedade, morte, familia, maternidade, amizade, liberdade etc.: “*son ideas intanxibles que probablemente atraen a todos, independentemente dos seus filtros de experiencias individuais*” (Lisa BROCHU e Tim MERRIMAN, 2003, páx. 47) (foto da páxina dereita).

Para concluir, podemos afirmar que unha actividade é interpretativa cando os nosos visitantes participan de forma voluntaria no seu tempo libre (non son un “público cautivo”), non intentamos instruílos senon provocar o seu interese e a súa sensibilidade, para que “ocorra algo entre

as súas orellas”: o obxectivo final é satisfacer as súas expectativas ou seus intereses, invitándoos a respectar as medidas de conservación e xestión do ENP. Non existen **visitantes-tipo**, pólo que caracterizamos a nosa audiencia pola idade, xénero, grupo étnico, nivel socioeconómico, grupos de amigos ou familias, lugar de procedencia... para adaptar a comunicación a súa singularidade. Como mellor se consegue, sen dúbida, é a través dun guía-intérprete e a mellor estratexia un sorriso.

“Consíguese máis cun sorriso que cunha espada”

William Shakespeare

Non é o mesmo dicir: “*trátase da pluma dun cisne, pertencente á orden dos anseriformes e a familia das anátidas, cunha estrutura que lle permite voar e nadar na auga. Tén maior duración por estar composta de queratina, mais resistente que as escamas ou os pelos doutros animais...*” (información mais ou menos interesante das características tanxibles), que dicir que “*unha pluma similar a esta sirviulle a Miguel Cervantes para escribir o Quijote; tamén cunha pluma de cisne firmáronse importantes tratados de paz e procesos de descolonización cós que moitas nacións recuperaron a dignidade dos pobos libres*” (características intanxibles que lle engaden un importante valor emocional, na que se utilizan valores universais como a liberdade).



Interpretación do Patrimonio, Turismo e Conservación de Espazos Naturais

As actividades turísticas son as que realizan as persoas durante desplazamentos a lugares distintos a seu contorno habitual por un período curto de tempo. O modelo de turismo máis estendido é un modelo depredador dos recursos naturais que constitúen o atractivo turístico, e que chegan a poñer en perigo a pervivenza da propia actividade turística (Pere FULLANA e Silvy AyUSA, 2002, p. 29). Máis cando estas actividades se realizan en áreas naturais co fin de disfrutar, coñecer e observar os atractivos sócio-naturais, cun baixo impacto ambiental e cultural, promovendo a conservación e o desenvolvemento sustentable se denomina **ecoturismo** (EUROPARC-ESPAÑA, 2005). Dende os anos 60 utilízanse modelos de xestión recreativa nos ENP para ter información, seguimento, avaliación e regulación das actividades que se desenvolven no espazo (Javier BENAYAS, Diego GARCIA, María MUÑOZ e Pablo TEJEDO, 2007, páx. 38)

A Organización Mundial do Turismo (2001) define o **turismo sustentable** como o que “*satisface as necesidades dos turistas e rexións anfitrións presentes, ao mesmo tempo que protexe e mellora as oportunidades de futuro. Está enfocado á xestión de todos os recursos de tal forma que satisfaga todas as necesidades económicas, sociais e estéticas ao tempo que respecta a integridade cultural, os procesos ecolóxicos esenciais, a diversidade biolóxica e os sistemas de apoio á vida*”.

O medio natural é o escenario de grande parte das actividades recreativas, deportivas e turísticas, que cando se realizan en ENP se chama, de forma xenérica, **uso público** (UP): conxunto de programas, servizos, actividades e equipa-

mentos que dispón a Administración do espazo protexido para achegar aos visitantes aos valores naturais e culturais de forma organizada, garantindo a conservación, a través da información, a educación e a interpretación do Patrimonio (EUROPARC-ESPAÑA, 2005).

O *Plan de Uso Público* é o documento de referencia para a xestión o ENP no que se recollen as directrices, obxectivos, estratexias, medidas, actuacións... para un período de tempo determinado. Un concepto relevante é o de *capacidade de carga* ou nivel de poboación que pode sopor- tar un lugar sin sufrir deterioro.

A capacidade de carga dun destino turístico “é o máximo uso que se pode obter dun espazo sin que cause efectos negativos sobre os propios recursos biolóxicos, sin reducir a satisfacción dos visitantes, ou sin que se produza un efecto adverso sobre a sociedade receptora, a economía ou a cultura da área” (Pere FULLANA e Sílvia AYUSO, 2002, páx. 31)

Os EN son na actualidade un dos destinos de moda, mais o turismo como industria é un campo que está permanentemente renovándose e inventando novas ofertas. Un dos perigos reais é a banalización desos destinos con un valor obxectivo a nivel de conservación e calidade ambiental, quedando na simple mercantilización dos seus valores e de espaldas ás comunidades que viven nos lugares. Tendo en conta as seis etapas nas que BUTLER (1980) define o ciclo de vida dun

destino turístico (exploración, implicación das autoridades locais, desenvolvemento, consolidación, estancamento e unha sexta etapa que pode ser o rexuvenecemento, o crecemento reducido, a estabilización, o declive ou o declive inmediato) parece claro que as estratexias turísticas nos ENP non poden rematar superando a capacidade de carga. Si se chegara ao declive do destino, os procesos ocorridos no espazo deben ser reversibles.

A interpretación é unha estratexia de comunicación que ben usada permite fomentar o turismo sustentable, ao tempo que pode mitigar ou eliminar os perigos dun turismo de masas. Como se sinalou, permite presentar os ENP como destino turístico sen mermar os seus valores e contribuíndo á conservación dos mesmos; tamén facilita crear lazos de unión entre os recursos (neste caso naturais e culturais) e as experiencias vividas polos turistas, ao buscar que éstas sexan significativas e relevantes. Permitir entender o que paga a pena entender: “*a interpretación axuda a crear unha sensación de lugar*” (Tim MERRIMAN, 2000).

A IP permite planificar circuitos e recursos para controlar os fluxos de visitantes, respectar a capacidade de carga dos lugares, evitar a vulnerabilidade estacional dalguns lugares etc. adaptando a oferta á capacidade de acollida. Ademais, pode dar respostas aos viaxeiros máis interesados pola problemática ambiental, que buscan o contacto directo coa natureza e o coñecemento doutras culturas.

Un habitante dun ENP da Illa de Tenerife mostra aos turistas a fabricación artesanal de tellas de arxila que se utilizan nas vivendas tradicionais



O **número de visitantes** a un ENP depende de factores como a facilidade de acceso, a distancia respecto aos núcleos urbanos ou aos emplazamentos turísticos, a oferta de actividades e as estratexias de comunicación respecto ao espazo (Martí BOADA e Javier BENAYAS, 2007, páx. 21). Os guías-intérpretes e os recursos interpretativos favorecen a existencia de experiencias máis profundas sobre os lugares, a cultura e as xentes. Mais, tamén, unha boa IP pode considerarse

como medida disuasoria, baseada na información e na comunicación, moi útils en espazos moi sensibles ou excesivamente visitados: na Reserva Integral de Muniellos só se admite a visita de 20 personas diarias; o Centro de Interpretación, as rutas interpretativas autoguiadas e a información personaliza por parte do persoal do ENP convencen aos visitantes destas medidas restrictivas ao tempo que posibilitan outras posibilidades amenas e atractivas.

Distintas tomas do Centro de Interpretación da Reserva Natural de Muniellos (Asturias)



Exterior do edificio.



Vista da exposición na que os visitantes poden observar, tocar, ler...



Módulo interactivo para os máis pequenos.



Observatorio da paisaxe no roteiro no contorno do Centro.

Santiago ALBA (2005) alerta sobre algúns perigos do turismo “canibal”. A demanda fai que algúns lugares se convirtan en “Parques Temáticos” de si mesmos, incluso os países adaptan as súas infraestruturas e recursos para “momificar” as imaxes que os turistas veñen buscando: conxelan a tradición porque é un “produto” demandado; este autor fala da “etnificación” dos lugares e das costumes. Tamén denuncia a esixencia de converter as costumes, danzas e festas en “productos étnicos” fixando

no tempo unha “imaxe verdadeira” de algo que xa non existe. A IP pode ser tamén un recurso para non perder autenticidade e lexitimidade, diferenciando de forma clara entre o verdadeiro e as reproducións, sin restar en autenticidade, nin mermar a satisfacción dos visitantes. A IP pode servir de ponte nos procesos de consenso entre visitantes, poboación local e xestores do ENP, amortiguando conflitos ao achegar de forma relevante os obxectivos da conservación e as ventaxes dos mesmos.

Roteiros, sendeiros e itinerarios interpretativos

Os **roteiros, sendeiros e itinerarios interpretativos** son o recurso interpretativo máis utilizado. Permiten coñecer os valores do lugar dunha forma amena, relevante, participativa e ordeada, posibilitando a interacción das persoas co medio. Con este recurso pódese potenciar que os visitantes se convirtan en actores da súa propia experiencia e se involucren directamente co ENP: *“para min é fundamental que, no ámbito da interpretación, a participación sexa física. Si se intenta incluír todo o que sexa completa ou predominantemente mental, a palabra comeza a perder seu significado. Non só debe implicar un acto físico, tamén debe tratarse de algo que o propio participante considere novedoso, especial e importante para si mesmo”* (Freeman TILDEN, 2006, páx. 119). Os itinerarios ben deseñados posibilitan protexer os recursos ao tempo que protexer aos visitantes.

A hora de planificar os sendeiros debemos mostrar aos visitantes lugares singulares e as características máis salientables do lugar, evitando as zonas perigosas ou sensibles á acción humana.

Este recurso é moi apropiado para regular o acceso e o número de visitantes a cada lugar.

Os itinerarios interpretativos sempre son **temáticos**; Beverly SERREL (1996) define o tema como unha boa idea que inspira o deseño interpretativo. As paradas se configuran arredor dun tópico (o bosque, o humedal, a desertificación, a conservación...), que se concreta nunha **frase-tema** (o bosque autóctono é máis biodiverso; os humedais son imprescindibles para a nosa vida; algunhas accións están convertindo este lugar nun deserto; a conservación deste ENP aumenta a calidade de vida da poboación do lugar...). En cada parada abórdase o tema desde distintas perspectivas ou **subtemas** para reforzar e profundizar a idea principal do recorrido.

A ruta ten que estar planificada (debe ser un relato lóxico e ordeado) para que as persoas podan entender a importancia do lugar; para iso deséñase o itinerario en **paradas-temáticas**. En cada parada hai unha **introducción**, un **corpo** e unha **conclusión**; recoméndase facer unha **transición** ao remate de cada parada ou “enlace temático” (Sam HAM, 1992, p. 144).



O tópico é o bosque e o tema “Para que exista un bosque foi necesario que trancurriran miles de anos”. Podemos presentar a formación do bosque como un longo proceso que imos ilustrar a traves de 6 paradas-temáticas. A primeira parada trata dos primeiros poboadores (**líquens** e **musgos**) capaces de crear terra vexetal a partir da rocha desnuda;

cuns milímetros de terra fértil poden desenvolverse as plantas **herbáceas** que entre outras funcións, acumulan e forman máis suelo; a seguinte parada é para coñecer os **arbustos** e **matorraís**, máis esixentes en canto a suelo; a cuarta parada sería nun **bosque**, para coñecer as súas características e a profundidade do suelo fértil; na quinta, obsérvanse os outros

elementos do extracto **arbóreo**; na última, preséntanse distintos problemas (deforestación, incendios...) en canto a perda de biodiversidade e de suelo, para mostrar que moitas veces é imposible restaurar un bosque, tendo que pasar moitas veces centos de anos ata que se recuperen as características iniciais de fertilidade, e recuperar a súa biodiversidade.

Partes dunha parada-temática

As paradas-temáticas fan referencia ou desenvolven un rasgo do tema principal do itinerario. Estructúranse como unha narración con 4 partes diferenciadas:

PARADA-TEMÁTICA	EXEMPLO: Todas as plantas adoptan estratexias de supervivencia
Introdución ou frase de orientación que centra o tema. A súa función é tamén motivar e provocar a atención sobre o aspecto a tratar. (1-2 minutos)	<i>“Neste lugar estamos nun verdadeiro campo de batalla. As plantas que imos ver loitan polos recursos vitais: auga e luz. Neste recorrido imos observar as distintas estratexias que adquiriron para garantir a súa supervivencia: nos sorprenderán coas súas artes”</i>
Corpo no que se narra ou describen os aspectos que podan resultarlle máis relevantes á nosa audiencia. (3-5 minutos)	<i>“Cada dúas persoas deben elixir unha das plantas que ten cerca e observar detenidamente como é o seu talo, como son as follas, como se dispoñen no talo, como é o contorno no que están... Que poden dicirnos da súa planta?”</i> O guía aproveita os comentarios de cada grupo para falar das adaptacións das plantas a ese lugar, facendo fincapé nas observacións dos participantes, contando curiosidades, comparando estratexias con algunhas vivencias dos nosos visitantes. <i>“Fixádevos nesta planta como ten unha fina película que recubre as follas; é unha película impermeable. Nos utilizamos os impermeables para non mollarnos, elas o utilizan para o contrario, para non perder auga a través dos seus poros”</i>
Conclusión que reforza o tema. Pódese orientar aos visitantes sobre outras cousas que poden ou non deben facer para conservar o lugar: sirven para invitar á acción e a colaboración. (1-2 minutos)	<i>“A natureza nos ensina que é posible convivir. Son moitas as especies que están neste lugar e todas atoparon como resolver as súas necesidades, especializándose ou desenvolvendo estratexias que as fan máis competitivas. Que estean moitas e moi variadas é tamen unha estratexia para sobrevivir. Pensade niso”</i>
Transición ou introducción da seguinte parada, relacionándoa coa que se acabamos de presentar, na que se avanza ou se motiva sobre o tema a tratar na seguinte parada. (1-2 minutos)	<i>“Máis as plantas son tamén moi sedutoras. Como nos, tamen utilizan estratexias de seducción para reproducirse. Vaiamos á proxima parada para descubrir algunha delas... seguro que a algúns estas estratexias lle resultarán familiares”</i>

Os itinerarios, atendendo a seus obxectivos, poden ser de varios tipos:

1. *De relato* ou de *lugar*: da a coñecer a importancia do lugar, o dalgunha característica do mesmo, a traves dunha historia ou das características de distintos rasgos do recorrido (a flora, a xeoloxía, a fauna, a paisaxe, a cultura da zona etc.). Nas paradas abórdanse distintos aspectos que axudan a recrear o tema do itinerario. A orde das paradas pódese variar sin cambiar o obxectivo.
2. *Didáctico*: deseñado coa finalidade de que os visitantes coñezan determinados aspectos do ENP. As etapas están pensadas de forma secuencializada para lograr un aprendizaxe significativo: a orde para abordar os contidos é fundamental.
3. *Turístico/recreativo*: pensado para que os visitantes teñan simplemente unha experiencia gratificante no lugar. O deseño está baseado na sorpresa, na singularidade dalgúns rasgos e en portenciar a participación. Os elemen-

tos e as paradas do itinerario son desculpas para interaccionar co medio. A orde dos contidos nas paradas é secundario.

4. *Cognoscitivo*: son as rutas que se deseñan para comprender un proceso natural, presentando os elementos de forma interesada. A orde dos contidos resposta ao proceso que se está a presentar. Alguns exemplos son o itinerario pola costa para entendera formación das *logoas de litoral* (as paradas serían nunha flecha litoral na bahía, nun cordón litoral, nun dique, nunha zona dunar con lagoa litoral salobre ou salgada, nunha lagoa litoral de augas doces e nunha albufera ou zona colmatada) ou a *formación do bosque* (descrito na páxina da esquerda).

Recoméndase evitar as rutas lineais que comezan nun punto e rematan en outro, así como os itinerarios que van e veñen polo mesmo camiño; estes últimos son pouco aconsellables cando a ruta é moi frecuentada, porque os visitantes teñen sensación de saturación ao cruzarse constante-

mente cos outros que interfíren negativamente na experiencia. É mellor deseñar itinerarios circulares dunha dirección, nos que se sea e volta ao mesmo sitio e os visitantes non se atopan uns cos outros. O mellor deseño é en “oito”, o que permite varias alternativas de visita ou incluso acortar a ruta.

Os itinerarios poden dividirse en guiados ou autoguiados, tendo en conta si o grupo de visitantes conta co apoio dun guía do ENP ou realiza a visita de forma autónoma.

Nos **percorridos guiados** o guía adquire un protagonismo especial porque é quen coñece o lugar e a ruta preestablecida; un bo guía pasa a segundo plano, dandolle protagonismo ao lugar e aos visitantes. Sua función, ademais de garantir a segurida dos visitantes, é facilitar información relevante de forma atractiva.

Son moitas as **ventaxas** dos itinerarios guiados: facilitan o contacto personalizado co obxecto patrimonial -posibilita observar, manipular, interaccionar, responder a dúbidas, identificar especies, entender procesos ou feitos que acontecen etc.-, tamén porque adaptan o recorrido aos intereses e características do grupo -idade

dos participantes, estado físico, limitacións de mobilidade etc.-, así como porque poden buscar alternativas en caso dalgún contratempo -chuva, accidente ou indisposición dun participante, mal estado do camiño etc.-. Mais ten como **limitacións** que é moi caro -non debería traballarse con grupos de máis de 15 persoas-, o número de itinerarios que se ofertan nun día é limitado e están suxeitos aos horarios preestablecidos, e o ritmo da ruta e os contidos se axustan aos intereses da maioría que conforma o grupo.

Os guías estruturan estes itinerarios en tres tempos:

1. Antes: O guía comproba o terreo antes de iniciar a ruta para informar aos visitantes, ver o estado dos camiños e localizar algún rasgo de interese que pode utilizar (marcas, sinais, frores...). Intérpretes como Miguel Angel PINTO (2001, páx. 56) falan da evocación do guía *“con esta expresión plantexo unha sensación que moitos guías sinten antes de empezar a traballar cos visitantes. Vaise fraguando a mensaxe co que se observa ese día e predispón á recepción dos visitantes. É algo así como un quecemento de motores”*.

►
Itinerario guiado
por unha técnica do
Parque Nacional das
Illas Atlánticas





Estar 15 minutos antes do inicio no punto de encontro permite charlar informalmente co grupo e facerse unha idea das súas expectativas e características.

2. Durante: Comezar a ruta á hora prevista. Facer a primeira parada a poca distancia do punto de encontro, dándolles a oportunidade de incorporarse ás personas que chegan un pouco tarde. Na primeira parada o guía preséntase e presenta á institución que representa. Explica en que consiste o recorrido, canto tempo demora e a dificultade, que cousas precisan para realizala e as normas durante o percorrido, así como aclarar as dúbidas que lles podan xurdir. Nesta parada introdúcese o tema con claridade.

Nas seguintes paradas o guía debe ter dúas preocupacións: o grupo de visitantes e o

proceso de comunicación. Ao principio as paradas poden estar máis concentradas porque o grupo está moi motivado e non está cansado; a medida que avanza o itinerario as paradas van espaciándose. As paradas deben realizarse en lugares onde quepa todo o grupo de forma cómoda e segura, que podan ver o recurso e no que non existan interferencias auditivas (son dunha catarata, dunha autoestrada...).

O número de paradas depende de factores como o tempo dispoñible, a dificultade da ruta, as características do grupo e a complexidade do tema. Un número de referencia é 10: a parada de encontro, a primeira parada, a última e un máximo de 7 máis nas que se desenvolven os subtemas (Carolyn WIDNER e Alan E. WILKINSON, 2006, páx. 118).

▲
Os itinerarios guiados permiten aproveitar recursos que non estaban previstos, e a interacción dos visitantes cós mesmos, como no caso de atoparmos unha araña ou as sinais deixadas por un oso nunha árbore.

Alguns consellos para o guía

- O guía debe ir diante, marcando o ritmo, que debe axustarse aos máis lentos.
- É importante ir controlando o tempo, e axustar as paradas, os contidos e a linguaxe ao grupo e ao tempo que precisan.
- Non se debe comezar a falar ata que estea todo o grupo reunido.
- Colocar aos visitantes de costas ao sol.
- Utilizar situacións familiares para explicar o que ocorre no ENP.
- Falar de cousas que ven e obviar as que non van poder observar.
- Non utilizar tecnicismos nin termos dos que as personas non coñezan o significado.
- Intentar que as personas participen, utilicen seus sentidos (observen, cheiren, toquen, proben...).
- Non utilizar equipos de megafonía e falar alto e con claridade.
- Cando os participantes fan preguntas, ou ben parar para responderlle a todo o grupo, ou ben aplazar a resposta ata a seguinte parada, e dirixila tamén a todo o grupo.

- Utilizar preguntas para incitar á participación e reflexión.



Exemplo de ruta circular unidireccional. O punto de inicio está moi cerca da primeira parada, coa que se pode ter contacto visual; nesta parada preséntase a ruta, as características e o tema. As 5 paradas seguintes abordan o tema principal a través de subtemas (musgos e líquens, pradeira, arbustos e matorrais, bosque e biodiversidade). A última remata nun lugar impactante, un bosque queimado, onde se recordará o tema “*os miles de anos que transcorriron para formarse un bosque*” e se enfatiza a importancia do mesmo.



3. Depois: O remate do itinerario non pode ser brusco. Ten que quedar claro onde finaliza. Na última parada se reforza o tema principal, as veces facendo un resumo do tratado na visita, as veces de forma creativa ou sorprendete. Na medida do posible rematar nun lugar simbólico ou con algún rasgo especial. Facer unha rápida avaliación, ven con preguntas directas, ven invitando a que comenten libremente. Na despedida agradecer a súa participación e informar

doutras actividade e doutras cousas que poden facer para seguir disfrutando do ENP.

Os **sendeiros autoguiados** precisan de medios e recursos para realizarse de forma autónoma e segura (folletos, sinais e flechas, marcas, paneis explicativos, audioguías...). As **ventaxas** céntranse na súa accesibilidade de horarios -cada quen a realiza cando quere e a seu propio ritmo-, son moi baratos -só precisan un desembolso económico inicial e un pequeno orzamento para mantelos-, pode deseñalo -ou participar no deseño- o propio equipo do ENP atendendo a súas necesidades de xestión, axudan a xestionar espazos moi demandados polos turistas -permiten distribuír aos visitantes polo territorio mostrando os lugares que os xestores do espazo consideran máis oportuno-, poden usalos moitos visitantes ao tempo, se axustan a todos os lugares e poden utilizar varios idiomas ao tempo. Teñen como **desvantaxe** que son máis impersonais, susceptibles de vandalismo, difíceis de controlar e actualizar, non se adaptan aos cambios estacionais ou de calquera outro tipo, non poden responder as dúbidas que teñen os visitantes e requiren un esforzo porque para algúns non é fácil ler, ademáis, nalgúns lugares poden resultar impactantes (Don ALDRIDGE, 1993).

►
Carteis informativos para iniciar un itinerario autoguiado.



▲
As sinais deben ser claras e visibles ao longo do camiño; ten que haber tantas como cruces e accidentes existan na ruta. Sirven para que os visitantes non se perdan e se sintan seguros no traxecto.

Algunhas recomendacións á hora de deseñar itinerarios autoguiados

- Evitar recorridos de mais de 2.000 metros.
- Buscar alternativas -deseño en oito- para poder facelos máis curtos (en caso de chuva, accidentes...).
- Neste caso, non facer máis de 15 paradas; centralas máis ao principio, que é cando as persoas están máis motivadas e menos cansadas. Jorge

MORALES (2001, páx. 212) recomenda non máis de 12 paradas por kilómetro.

- Informar claramente no panel de "benvida" das características da ruta (distancia, duración, dificultade...) e do tema do mesmo.
- Non renunciar ao factor sorpresa, sobre todo ao finalizar o recorrido.



Exemplo de itinerario "en oito".

No percorrido podemos atopar dous tipos de sinais e carteis (Jorge MORALES, 1998, páx. 224): os *administrativos* -son os que dan información xeral ao visitante, indican dirección, sinalan lugares etc.- e os *interpretativos* -son os que revelan significados do lugar-. Dos administrativos ten muita relevancia o cartel de inicio da ruta, que debe:

- Mostrar claramente o percorrido, así como o lugar de inicio e remate

- Ser atractivo, indicando claramente o nome do itinerario, para que os visitantes non perdan esa referencia
- Introducir o tema e algúns dos rasgos que van a poder observar
- Informar de cuestións loxísticas (distancia, tempo, dificultade, si hai zonas de descanso, puntos de auga, etc.)



Cartel administrativo no que se indica a ruta, a duración, a dificultade e o tema.

Cartel interpretativo adaptado a invidentes.



►
Folletos para
anunciar e
informar sobre
dúas rutas
interpretativas.



En moitos casos, cóntase con material impreso de apoio (dípticos, trípticos, guías...); ao

tratarse dun recurso barato pódense imprimir cada temporada propostas diferentes e reconducir aos visitantes polos lugares onde a súa visita ten menor impacto. Están pensados para utilizar dentro do ENP, en presenza do obxecto ou recurso que se está a interpretar. Desenvolven un tema de forma lóxica, cun guion fácil de seguir, e información sinxela, sin tecnicismos. Debe capturar o interese do lector polo que se pode recurrir a imáxenes impactantes ou a títulos provocadores como os destes folletos. Visualmente a información debe presentarse en bloques claros.

No folleto os textos fan referencia ás distintas paradas do itinerario; é recomendable que estean numeradas. Permiten dar información exhaustiva, de forma clara, concisa e relevante. Ademais, serve de recordo da visita, permite volver a contactar co servizo e da unha boa imaxe da institución.

Algunhas recomendacións

- Comezar cunha breve introducción
- Presentar un só subtema en cada bloque de información
- Usar linguaxe simple, amena e amable
- Evitar prohibicións, presentar as normas de forma persuasiva, facendo fincapé na importancia do recurso
- Incluir recomendacións para que as persoas podan cheirar, tocar, sentir, mirar.

Paneis, sinais e carteis interpretativos

Os **paneis interpretativos** dan, de forma atractiva, información referida a algunha característica esencial do recurso, relevante para o visitante polo seu significado, e sin interferir nos escenarios naturais. Este recurso resulta interesante en lugares moi frecuentados, nos que non existe un servizo personalizado, ou ben nos que o impacto dos visitantes é baixo. Poden ser para *exterior* (como apoio nas rutas autoguiadas) ou para *interior* (exposicións e centros de visitantes). O proceso comunicativo baséase na mensaxe escrita, que debe ser reforzada por ilustracións, fotografías, planos, esquemas etc. O texto dos paneis estrutúrase en 6 niveis que deben diferenciarse visualmente polo tamaño de letra (estas diferencias pódense enfatizar utilizando diferentes cores e xogando coa distribución):

- Nivel 1 ou **título-tema** no que se presenta o tema ou un rasgo do tema e debe ser unha oración con suxeito, verbo e predicado.

- Nivel 2 ou **parágrafo de atracción**, curto e dinámico, con poucos detalles, afonda nalgún aspecto do título despertando interese; moitas persoas só van ler estes dous niveis polo que é preciso que entre ambos textos se aporte información relevante.
- Nivel 3 u **parágrafo principal**, co que se profundiza no tema, no debería superar as 50 palabras.
- Nivel 4 ou **parágrafo de clausura**, no que se invita a desenvolver unha acción, se presenta unha conclusión ou se informa dalgún aspecto relevante para o ENP.
- Nivel 5 ou **parágrafos auxiliares** nos que se facilita outra información máis exhaustiva dalgún aspecto interesante.
- Nivel 6 ou **créditos** destinado a incluír o nome da ruta, os logótipos das institucións, a imaxe corporativa da ruta etc.

Análise da estrutura do texto nun panel interpretativo para exterior.

Ten título-tema (nivel I), parágrafo principal (nivel III) e de clausura (nivel IV), parágrafos auxiliares acompañados de ilustracións (nivel V) e créditos na parte superior -título da ruta e como imaxe unhas castañas- e na inferior -logotipos das institucións patrocinadoras- (nivel VI). Non

ten parágrafo de atención (nivel II). Destacamos o recurso utilizado na parte inferior no que se informa do número de paradas, do subtema e se indica a parada na que se atopa o visitante. A mensaxe está escrita en dous idiomas: galego (branco) e español (amarelo).



Análise da estrutura do texto nun panel interpretativo para interior.

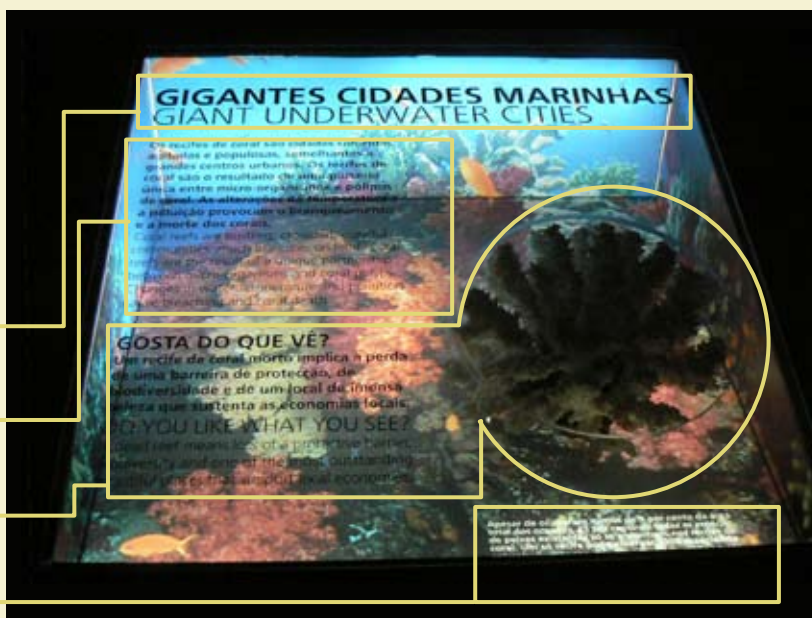
Neste exemplo comprobamos que ten título
 aínda que non é un título-tema (nivel I),
 parágrafo principal (nivel III), de clausura
 (nivel IV) e parágrafos auxiliares acompañados
 dunha reprodución que o visitante pode tocar
 (nivel V). Non ten parágrafo de atención (nivel
 II) nin créditos (nivel VI); nos paneis de interior
 os créditos so aparecen no primeiro ou no último
 panel. Neste caso os idiomas utilizados son o
 portugués (negriña) e inglés (normal).

Nivel I: Título

Nivel III: principal

Nivel V: auxiliar

Nivel IV: clausura



Á hora de compor o cartel, xustificar os textos á esquerda: é a única forma de respetar o espazo entre palabras e caracteres, xa que a letras foron deseñadas como formas e o xustificado deforma os tipos para facelos coincidir coa caixa de texto. Os titulares poden ir *centrados* porque dan equilibrio e elegancia. Para marcar diferentes subtemas utilizamos parágrafos: non se debe utilizar sangrado na primeira línea e salto de línea para diferencialos porque resulta

redundante; o máis lexible resulta o salto de línea. Nos parágrafos auxiliares preséntase o texto en “caixas” e compacto: nun parágrafo cada texto auxiliar.

O tamaño da letra está en función da distancia á que se vai colocar o cartel e do nivel de información (as xerarquías de tamaño axudan a identificar a importancia da información): os titulares e o parágrafo de atención teñen maior tamaño e o máis pequeno serán os auxiliares.

Tamaño das letras (Sam Ham, 1992, páx. 266)

	Distancia entre o cartel e o lector	
	0-1.5 m	1.5-2 m.
Nivel I: Título	72 puntos	96 puntos
Nivel II: P. Atracción	48 puntos	72 puntos
Nivel III: Principal	24 puntos	48 puntos
Nivel V: auxiliar	18 puntos	24 puntos

As letras tamén comunican

Todos os tipos transmiten mensaxes. É importante elixir a tipografía en función do contido e da súa colocación no cartel (deseño). Alguns consellos útiles según Enric JARDÍ (2007) e Gianna MOSCARDO, Roy BALLANTYNE e Karen HUGHES (2007):

- É suficiente con 1 ou 2 tipos de letras; máis distorsiona a mensaxe. Si eliximos 2 deben ser moi distintas -si se parecen, basta con unha-. Hai que ter en conta que o corpo (9, 10..) non é equivalente en todas as tipografías, polo que se regula o tamaño si se utilizan na mesma liña:

(Cooper Black 10) **Interpretación Patrimonio** (arial 9)

- A letra *gótica* asimilase aos grupos de música heavy e aos movementos racistas; *FF DIN* é fría, moi limpa; *Bodoni* é elegante pero pode resultar cargante; *Helvética* é universal e pode resultar impersonal; *Times* é elegante e tan frecuente que pode parecer vulgar...
- Cada letra está deseñada para utilizarse nunha escala determinada: as pensadas para corpos pequenos son máis anchas e con maior diferenza de altura entre as maiúsculas e minúsculas.

- Reducir o interlineado e o espazo entre caracteres con corpos de letra grande para reducir os espazos en branco que dificultan a lectura.

- As liñas moi longas ou moi curtas dificultan a lectura: nunca menos de 35 espazos nin máis de 75; 65 é a cifra máxica para Enric JARDÍ e 60 para Gianna MOSCARDO e outros, incluídos os caracteres e os espazos, é dicir, unhas 10 palabras por liña.

- Recordar: “menos é mellor”. Evita cortar palabras nunha liña ou palabras soltas ao final dun parágrafo.

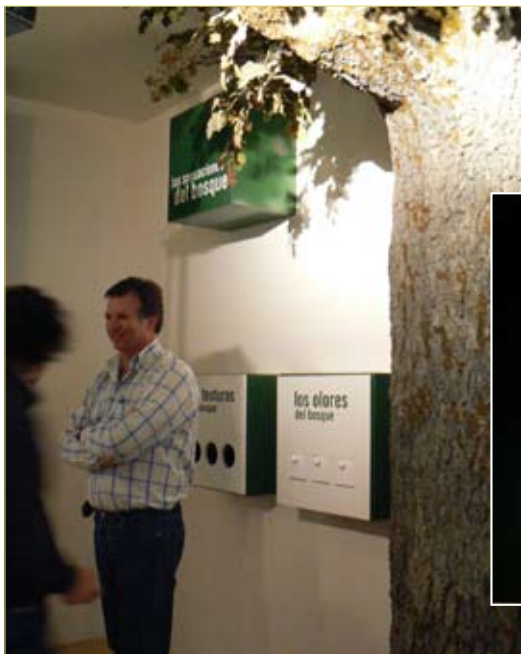
- As letras xa son imaxes: evita facer composicións coas letras porque non é un bo recurso gráfico

PEIXINHOS DE CORES

- As cores poden engadir significado aos textos, por exemplo as cores quentes (bermello, laranxa, amarelo...) atraen a atención e poden indicar perigo. Hai certas asociacións culturais coas cores: o verde coa natureza, o azul co mar, o negro coa morte máis tamén coa elegancia...

John VEVERKA fai fincapé en que recordamos o 10% do que ouvimos, o 30% o que lemos, o 50% do que vemos e o 90% do que facemos. Deseñar paneis que, ademais de ofrecer información escrita, invitan a comprender mediante accións serán muito mais eficaces: engadir

elementos tridimensionais que se podan manipular, elementos interactivos, pantallas táctis... As preguntas son outra forma de interaccionar cos visitantes (Gianna MOSCARDO, Roy BALLANTYNE e Karen HUGHES, 2007). (Fotos da páxina dereita).



◀
Módulos tridimensionais
interactivos sobre as
sensacións do bosque



Módulo sobre as
presas do tiburón
no que se mostran
mandíbulas de
distintas especies,
algúns dentes e unha
reproducción da pel
para que o visitante
poda tocala

Algunhas recomendacións

- Mellor os de forma rectangular (horizontais no exterior, verticais no interior ou para expoñer normas).
- Non hai un tamaño óptimo porque está en función do lugar (as proporcións poden ser 40x30 ou 60x40).
- Os materiais, mellor si son acordes co contorno.
- Os fondos escuros e letras claras para paneles en lugares escuros, e fondos claros e letras escuras para interiores e zonas de penumbra porque son máis lexibles.

Centros de visitantes ou centros de interpretación?

Os *Centros de Interpretación*, os *Centros de Visitantes* ou os *museos de sitio* son os lugares que desvelan aos visitantes o significado dos ENP a través de obxectos, reproducións, maquetas, exhibicións, proxeccións... Ademais, son o servizo de referencia para aqueles visitantes que queren recibir información dos valores do lugar, dos servizos e das posibilidades de desenvolver actividades. A ubicación do centro é estratéxica: debe estar nun sitio con bos accesos, accesible, nun lugar pouco vulnerable que soporte a presión das visitas e que teña algúns elementos salientables do ENP.

O obxectivo é servir de enlace ou transición entre os visitantes e o novo espazo que van descubrir: axudar a contextualizar o espazo e crear conexións coas experiencias previas dos visitantes. Para estimular o coñecemento do lugar, a información facilitada debe ser suxestiva e pertinente; debe promover comportamentos que aseguran a conservación o recurso e informar do por qué das medidas que se están a tomar no ENP, o que axudará aos visitantes a ter comportamentos respectuosos. Deben tamen invitar a experimentar distintas propostas no propio lugar.

- “un equipamento concebido como unha instalación multiusos con exhibicións interpretativas, programas audiovisuais e outros servizos públicos” (María MUÑOZ e Javier BENAYAS, 2006)
- “unha das principais funcións do centro de visitantes é acoller ao público como si fora un convidado: darlle a benvinda, satisfacer algunhas das necesidades básicas e invitarlle a coñecer a casa (a casa é toda a área)” (Jorge MORALES, 2001, pax. 263)
- “é un equipamento de uso público que foi deseñado en función de varios factores. En primeiro termo, e como condición imprescindible, como unha **necesidade** produto dunha planificación do uso público e en resposta a un plan de servizos interpretativos, e non como un produto determinado por unha vontade a priori” (Marcelo MARTÍN, 2008, páx. 5).
- “é un espazo comunicacional cuxo principal obxectivo é xerar unha forte motivación nos usuarios para



coñecer e reflexionar sobre os temas que presenta como a problemática ambiental e cultural. Deste xeito, búscase que os visitantes teñan un marco referencial para aproveitar mellor o contacto cos recursos da área, motivo central da súa visita” (Carlos FERNÁNDEZ BALBOA e Claudio BERTONATTI, s/d, páx.21)

O perigo é cando o Centro de Visitantes convértese nun fin en si mesmo, en vez de ser un instrumento para a conservación, consumindo moitos dos orzamentos do ENP. Outro problema é cando os visitantes cubren a súa expectativa de coñecer o lugar cunha visita aos centros, polo que en vez de estimular o coñecemento e o disfrute do lugar, lograron disuadilos. Para evitar isto, é recomendable deseñar sendeiros de

curta duración nas inmediacións do edificio que permita coñecer *en situ* e experimentar algúns dos valores. Máis o problema na actualidade, é a cantidade de iniciativas que se están desenvolvendo sin ningunha planificación: estanse a crear centros de interpretación de todo e por todo o que pode levar a situacións como a que recolle J. M. NIETO na súa tira cómica.



Aspectos positivos e negativos dos Centros de Visitantes

Ventaxes	Problemas
• Reducen o problema do impacto en lugares que reciben moitas visitas porque concentran ás persoas nun punto menos vulnerable e controlado. • É un medio eficaz para motivar e introducir aos visitantes no lugar: serve de transición (Laura MACKINNON, 1985) ou do contexto, predispoñendo psicolóxicamente de forma favorable (William LEWIS, 1988).	• Algúns son copias doutros, e non reflicten a esencia nin as particularidades do lugar. • Algúns non responden a unha planificación previa, pólo que a localización, o acceso, os servizos... son un problema. • Algúns invirten grandes orzamentos en infraestrutura e non se prevee o mantemento, o custe de funcionamento, nin a contratación de intérpretes. • Algúns teñen demasiada información e pouco relevante: é imposible asimilar tantos datos e moito menos disfrutalos. • Algúns están mal sinalizados, mal divulgados, se descoñece o que ofrecen... por iso non se usan. O número de visitantes que fan uso deles é moi baixo (10-12% segundo Maria MUÑOZ e Javier BENAYAS, 2006).

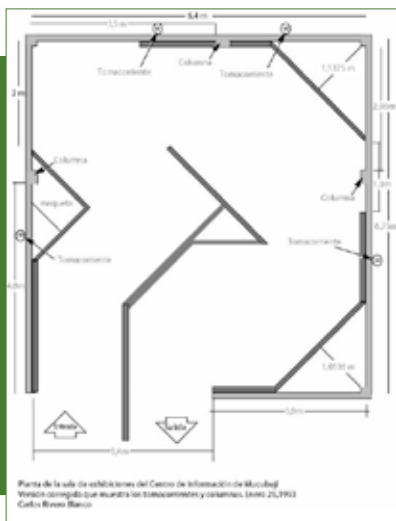
Os edificios son o soporte que limita e da posibilidades ao mesmo tempo. É imprescindible que os centros contén historias ou teñan un fío conductor que se presente de forma ordeada para darlle sentido aos contidos. Ao contrario que os museos, recoméndase deseñalos forzando aos visitantes a seguir un camiño ou ruta de visita, para que poda construír unha mensaxe clara. Á hora de estruturar o espazo é importante que non se visualice todo so con entrar: ir creando rincóns que xeneren curiosidade e sorpresa. Tamén é imprescindible reservar espazos para almacenamento, esconder cables etc. No plano (parte inferior) vemos como se rompiu o espazo, dividindo a sala cun tabique que obriga a facer a visita nunha dirección, se aproveitaron as esquinas para poñer o material audiovisual, esconder as tomas eléctricas e se convertiron

os baixos en almacéns. A estrutura triangular central permite tamén dotar de electricidade e luz ao resto da sala sin interferir cos visitantes. Desta experiencia é destacable tamén a forma de colgar os paneis, pensados para ser renovados (foto inferior).

Na súa orixe os CV foron concebidos como instalacións multiusos con exhibicións, audiovisuais e información exposta de forma atractiva. Na actualidade apóstase por espazos multifuncións, nos que é frecuente o uso das novas tecnoloxías como forma de información previa e durante a estancia. Son moitos os autores que recomendan primar a interpretación personalizada como complemento do servizo, porque son as visitas guiadas coas que se obteñen mellores resultados.



▲
A fixación dos paneis á parede está pensada para ser cambiados con frecuencia: cada estación, con acontecementos puntuais, etc.



◀
Plano do Centro de Visitantes de Mucubají (PN Sierra Nevada-Venezuela) no que se sinala o circuito para visitalo.

Os CV non poden considerarse “museos” no sentido estrito, porque non teñen colección, non teñen gabinetes de investigación e tampouco fan a función de custodia do patrimonio; aínda así teñen algúns rasgos coincidentes, como a obriga de divulgar ese patrimonio. Nos CV, como nos novos museos, o protagonista é o visitante, non os obxectos que se exhiben.

Algunhas recomendacións

- Os CV deben estar fora do Espazos Naturais Protexidos, na entrada dos mesmos, visibles e accesibles.
- Variar o ritmo da exposición creando espazos diferenciados ou variando os recursos expositivos.
- Non todos os módulos teñen que ser interactivos.
- Deseñe recorridos temáticos flexibles porque as persoas non sempre siguen unha lóxica nas visitas.

Os CV contan con numerosos recursos para presentar a información: carteis, paneis, maquetas, obxectos reais ou reproducións, maniquies, audiovisuais, exhibicións, hologramas, recursos sensoriais... Estes centros convinan tres elementos: o espazo, os obxectos e o guiño ou narración.

Os recursos moi utilizados e significativos son: os **maniquies** e as **maquetas** (ao pé desta páxina) que permiten reconstruír situacións, lugares etc.; as **exhibicións** ou demostracións en vivo de procesos, onde se incorporan obxectos, persoas, ambientes...; os medios **audiovisuais**, desde os clásicos documentais ata as tecnoloxías máis retintadas para presentar a información de forma provocadora; o uso de dos **obxectos orixinais** que permiten entender mellor as mensaxes; as visitas **teatralizadas** ou con **monicreques** (páxina dereita), que recrean procesos e acontecementos... máis que é mellor, contar con actores profesionais ou deixarlle aos visitantes que se disfracen? a resposta ven dada polos obxectivos: si queremos facilitar información de forma motivante é mellor contar cos actores, si queremos que as persoas se introduzan noutra realidade é mellor que eles se disfracen e se convirtn en persoaxes de esa historia por contar (páxina seguinte).

Nos EE.UU. fixeron unha avaliación nos 80 xa que os Centros de Visitantes estaban a consumir casi a totalidade dos recursos económicos destinados a comunicación, sensibilización, interpretación e educación. Sinteticamente, os resultados plantexan instalacións menos custosas e que permitan a interacción dos profesionais cós visitantes; o uso das novas tecnoloxías (ordenadores, audiovisuais...) quedan relegadas ao papel de motivación inicial, facendo máis fincapé na interpretación personalizada.

Exemplo de maniqui nas exposicións



Maqueta que reconstrúe o obxecto patrimonial



▲
Utilizando obxectos
orixinais (barbas
dunha balea)



▲
Utilizando
monicreques para
tratar a problemática
mariña.



▶
Visitantes vestidos
de época no Centro
de Interpretación de
las Fortificaciones de
Frontera (Ciudad
Rodrigo, Salamanca).

A modo de conclusión

Partimos do presuposto de que é posible unha relación positiva e enriquecedora entre as persoas visitantes, os poboadores dunha área protexida e a conservación do espazo natural. Neste triángulo, as comunidades que reciben aos turistas son as que mellor poden transmitir o “espírito” do lugar, os valores locais, materiais e espirituais, máis probablemente precisen axuda respecto ao como facelo, que transmitir e que tipo de información sería bo que tivesen eses visitantes. As propostas de actividades aos turistas deben ser coherentes coa conservación do espazo, mais tamén cós intereses da poboación que os recibe; é preciso conciliar os dereitos da poboación local cós obxectivos de conservación dos espazos naturais e os intereses dos empresarios e xestores turísticos.

Toda forma de turismo baseada na natureza (*ecoturismo*) debe sustentarse na observación e apreciación desa natureza, ao tempo que das culturas tradicionais dominantes nesas zonas naturais. O turismo é un dos medios máis relevantes de intercambio cultural. É un reto que sexan os propietarios do territorio, os seus poboadores, os que controlen os procesos de desenvolvemento turístico. A integración da comunidade no desenvolvemento da experiencia turística potencia os efectos positivos da actividade e neutraliza os negativos.

Non é tan importante contarlle “todo” aos visitantes como transmitirlles o “alma” do lugar: transmitir pasión e fomentar a experiencia directa facilita o compromiso dos visitantes co lugar. Canto mellor se transmita o valor e a singulari-

dade do espazo maior demanda haberá por parte dos visitantes de coñecelo.

Unha boa interpretación do Espazo Natural pode converter un negocio turístico en máis demandado e rentable, porque o convirte nun “produto” máis atractivo, e permite manter ás persoas durante máis tempo na zona ao ofertar moitas posibilidades de visitas e actividades, e axuda a dar unha imaxe de calidade e coidado dos recursos que resulta un valor engadido á experiencia turística.

A planificación e deseño de recursos interpretativos permite crear unha rede de atractivos e servizos que facilitan a mobilidade e distribución

dos visitantes, posibilitando controlar o impacto de estos sobre o terreo e sobre as condicións socioculturais das poboacións que os reciben. A planificación interpretativa permite ademais crear novos centros de interese e oportunidades de emprego.

O deseño de itinerarios guiados e autoguiados apoiados en carteis, e contar con centros de recepción de visitantes son algunhas das estratexias que axudan a conciliar a conservación, o desenvolvemento e o turismo. Por último, a IP serve como instrumento para introducir criterios de calidade ambiental e sustentabilidade na planificación turística.

Bibliografía

- (2008): “De la Interpretación a la Protección ¿hay una base teórica?”. En *Boletín de Interpretación*, núm. 18, p. 27-31.
- ALBA RICO, S. (2005): “Turismo: la mirada caníbal”. En: *Archipiélago*, núm. 68, p. 7-15.
- ALBANO LÓPEZ, J. (2002): “Diseño de itinerarios y programas de ecoturismo: en busca de la excelencia”. En VIÑALS, M. J.: *Turismo en espacios Naturales y Rurales II*. València: Universidad Politécnica, p. 253-270.
- ALDRIDGE, D. (1993): *Site Interpretation: A practical Guide*. Edinburgh: Scottish Tourist Board.
- ARMAS ESTÉVEZ, A. de (2002): “Uso Público y educación Ambiental en Espacios Naturales Protegidos en Aurelio”. En: CENTELLAS BODAS (coord.). *Elementos para la interpretación del Parque Nacional de Timanfaya*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, P. 259-276.
- ÁVILA BERCIAL, R. (2002): “La Interpretación del Patrimonio”. En: REYES ÁVILA; etc al. *Turismo Sostenible*. Madrid: Iepala, p. 47-67.
- BENAYAS, J.; et al. (2007): “Perspectivas actuales y retos futuros en la gestión de las actividades de Uso Público en la Naturaleza”. En: BOADA, M.; J. BENAYAS. *Naturaleza y uso público: Movilidad, impactos y propuestas*. Barcelona: Abertis, p. 37-48.

- BROCHU , L.; T. MERIMAN (2003): *Interpretación personal. Conectando su audiència con los recursos patrimoniales*. Singapur: InterpPress.
- CAMBRILS, J. C. (2002): “La planificación turística en espacios naturales y rurales”. En VIÑALS, M. J. *Turismo en espacios Naturales y Rurales II*, València: Universidad Politécnica, p. 97-116.
- DAWSON , L. Y. (1999): *Como interpretar recursos naturales e históricos*. Costa Rica: Fondo Mundial para a Natureza-WWF.
- DELIBES DE CASTRO , M. (2001): “Prólogo”. En MORALES, J. *Guía práctica para la interpretación del patrimonio. El arte de acercar el legado natural y cultural al público visitante*. Sevilla: Junta de Andalucía, p. 13-14.
- EDWARDS , Y. (1976): “Interpretation : What Should it Be?”, En *Journal of Interpretation*, núm. 1, p. 10-14.
- FERNÁNDEZ BALBOA , C.; C. BERTONATTI (s/d): *Plan de montaje del Centro de Interpretación Agua Brillante. Reserva Provincial Esteros y Lagunas del Ibera*. Corrientes: Fundación Naturaleza para el Futuro, Provincia de Corrientes e Mitsubishi Corporation.
- FULANA , P.; S. AYUSO. (2002): *Turismo sostenible*. Barcelona: Rubes.
- GONZÁLEZ, M. (2002): “El desarrollo sostenible del turismo. Herramientas de planificación”. En: VIÑALS, M. J. *Turismo en espacios Naturales y Rurales II*, València: Universidad Politécnica, p. 79-96.
- GUERA, F. (2000): “Itinerarios autoguiados educativos e interpretativos”. en *Boletín del CENEAM*. Disponible en: < www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/reflexiones/firma43.htm>.
- GUERA, F.; J. SUREDA; M. CASTELS. (2008): *Interpretación del Patrimonio. Diseño de Programas de ámbito municipal*. Barcelona: Editorial UOC.
- HAM, S. (1992): *Environmental Interpretation: A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets*. Colorado: North American Press
- HAM, S.; A HOSUEGO; B. WEILER (2005): *Tasmanian Thematic Interpretation Planning Manual*. Australia: Tourism Tasmania.
- F. HESELINK; et al. (2007): *La comunicación, educación y conciencia pública para el convenio de diversidad biológica*. Madrid: Convenio sobre la Diversidad Biológica, Universidad Autónoma de Madrid, UICN, CEC e Ministério de Médio Ambiente y MRM. Disponible en: < www.cbd.int/cepa-toolkit/cepa-toolkit-sp.pdf >.
- LOIS, A. (2006): “Ponga un Centro de Interpretación en su vida (o en bajada)”. En *Boletín de Interpretación*, núm. 14, p. 7-8.
- MARTÍN, M. (2008): “La memoria está llena de olvidos. Apuntes para una interpretación del Patrimonio en el Memorial los Merivales”. Disponible en: < www.scrib.com/doc/5001315/Articulo-Canal-de-los-Presos >.
- MERIMAN, T. (2000): “Interpretación del patrimonio como un producto de valor añadido”. En: *El Intérprete*, agosto, p. 6-10.
- MILER, G. (1956): “The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information”. En *The Psychological Review*.
- MORALES, J. (2001): *Guía Práctica para la Interpretación del Patrimonio. El arte de acercar el legado natural y cultural al público visitante*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- MORALES, J.; G. GUERRA; S. SERANTES (2009): *Bases para la definición de competencias en Interpretación del Patrimonio. Fundamentos teóricos y metodológicos para definir las competencias profesionales de los especialistas en Interpretación del Patrimonio en España*. CENEAM. Disponible

en < www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/grupos_ceneam/interpretacion_patrimonio/pdf/anexo2_bases_competencias_interpr.pdf >.

MOSCARDO, G.; R. BALANT YNE; K. HUGUES (2007): *Designing Interpretative Signd. Principles in Practice*. Colorado: Fulcrum Publishing.

MUÑOZ, M.; J. BENAYAS (2006): “Avance de un estudio sobre centros de visitantes en España”. En *Boletín de Interpretación*, núm. 14, p. 5-7.

Organización Mundial do Turismo (2001): www.world-tourism.org

PINTO, M. A. (2001): “A interpretación ambiental como recurso e a función do guía-intérprete”. En: SERANTES, A. *Recursos e equipamentos de educación ambiental*. A Coruña: Universidade da Coruña, p. 55-60.

SERANTES, A. (2009): “A interpretación do Património como instrumento na xestión turística dos espazos naturais protexidos”. En ROCHA, B. (coord.). *Desenvolvimento Comunitário: das teorias às práticas. Turismo, Ambiente e Práticas Educativas em São Tomé e Príncipe*. Lisboa: Centro de Estudos Africanos, p. 67-76.

SEREL, B. (1996): *Exhibit labels: An interpretive approach*. USA: AltaMira Press.

TILDEN, F. (1977): *Interpreting our Heritage*. Carolina: Univerity of North Carolina Press.
(Tradución ao español: (2006). *La Interpretación de nuestro patrimonio*. Sevilla: Asociación para la Interpretación del Patrimonio)

TORES I PRAT, J. (2007): *Consumo, luego existo. Poder, mercado y publicidad*. Barcelona: Icaria.

VEVERKA, J. (1994): *The Language of Live Interpretation. Making Contact*. Disponible en : < www.heritageinterp.com/language.htm >.

WIDNER WARD, C.; A. WILKINSON. (2006): *Conducting Meaningful Interpretation. A Field Guide for Success*. Colorado: Fulcrum Publishing.

Sobre la autora

Araceli Serantes Pazos é licenciada en Pedagogía e profesora na Universidade da Coruña desde o ano 1997; é xefa de Extensión Universitaria no CEIDA desde o 2004. A súa experiencia profesional desenvólvese no ámbito da Educación Ambiental e da Interpretación do Patrimonio. Impartiu numerosos cursos e seminarios a nivel estatal e internacional (Arxentina, Brasil, Cabo Verde, Cuba, México, Chile, San Tomé, Portugal, Venezuela...). Publicou numerosos artigos en revistas e capítulos de libros sobre estes ámbitos.

Foi vicepresidenta da Sociedade Galega de Educación Ambiental (2001-03) e da Asociación para la Interpretación del Patrimonio (2008-10). Codirectora da revista científica lusófona-galega de Educación Ambiental AmbientalMente Sustentable.

Facultade de Ciencias da Educación. Universidade da Coruña. Campus de Elviña s/n. 15071 A Coruña
boli@udc.es