



## **I Viaggi dell'Unione Astrofili Italiani**

Eclisse 2010

***Cile***  
***Deserto di Atacama***  
***Isola di Pasqua***

**solo 30 posti a disposizione**

**iscrizioni entro il 15 maggio 2009**



**assicurazione annullamento viaggio inclusa nella quota**

viaggio in aereo

**dal 4 al 15 luglio 2010**

1. giorno            domenica 4/7

### **ROMA – MADRID – PARTENZA PER IL CILE**

Ritrovo dei partecipanti all'aeroporto di Roma Fiumicino in tempo utile per la partenza del volo di linea Iberia per Madrid alle ore 19.25.

Arrivo alle ore 21.45 e coincidenza per Santiago del Cile alle ore 23.55 con il volo di linea della compagnia cilena LAN.

Pernottamento a bordo.

2. giorno            lunedì 5/7

### **SANTIAGO DEL CILE**

Arrivo a Santiago alle ore 7.55 e trasferimento in albergo.

Sistemazione nelle camere riservate e tempo a disposizione.

Nella tarda mattinata partenza per la visita della città.

Pranzo libero.

Santiago del Cile è la capitale e il centro urbano più importante del Cile.

Considerata spesso un'unica città in realtà è una conurbazione (area urbana comprendente alcune città che, attraverso la crescita della popolazione e l'espansione urbana, si sono fisicamente unite a formare un'unica area edificata) che comprende il territorio di 26 comuni e parte del territorio di altri 11 comuni.

La città è situata ad un'altitudine media di 567 m s.l.m.

Santiago venne fondata da Pedro de Valdivia il 12 febbraio del 1541 con il nome di Santiago del Nuevo Extremo in onore di San Giacomo e a ricordare che, come Santiago de Compostela rappresentava per gli antichi l'estrema terra abitata in Europa prima dell'oceano inesplorato, analogamente la nuova città rappresentava l'estremo limite dell'esplorazione nel continente americano da poco scoperto. La cerimonia di fondazione si tenne sulla collina Huelén (successivamente ribattezzata Collina Santa Lucía). Valdivia scelse questo luogo per la sua posizione, al centro della vasta e fertile pianura compresa tra la Cordigliera delle Ande e la Cordigliera della costa, per il suo clima temperato e per la facilità con cui poteva essere difeso.

La città fu parzialmente distrutta durante la Guerra di Indipendenza nel (1810–18), in occasione della battaglia di Maipú che fu combattuta a sud-ovest del centro abitato. Santiago divenne la capitale del Cile indipendente nel 1818.

Cena e pernottamento in albergo.

3. giorno            martedì 6/7

### **SANTIAGO – CALAMA – DESERTO DE ATACAMA**

Prima colazione e trasferimento all'aeroporto per la partenza con il volo LAN per Calama alle ore 6.05.

Arrivo alle ore 8.15 e trasferimento con il pullman all'albergo di San Pedro de Atacama in pieno deserto.

*Del nord, l'Atacama, il deserto più arido del mondo (in certe zone non piove dai tempi della colonizzazione spagnola, quattro secoli fa), occupa la gran parte. Le sue dimensioni gigantesche racchiudono ricchezze sotterranee che costituiscono le fondamenta dell'economia cilena (il rame incide per il 40 per cento sulle esportazioni del Paese). Il deserto di Atacama, talvolta, dà l'impressione di non esistere: è il tutto e insieme il nulla, un alfa e un omega geologico di pietra e sabbia e pinnacoli di sale misurabile in chilometri quadrati (42 mila) ma non in respiri, in angosce, in vastità ottica, in cieli e in silenzi.*

Sistemazione nelle camere riservate e pranzo libero.

Nel pomeriggio visita della chiesa di San Pedro, una delle più grandi e più belle di quest'area risalente al XVII secolo, e al Museo Antropologico dove si avrà un quadro completo di quale sia stata l'evoluzione della cultura di Atacama e la cui maggiore attrazione è una mummia di duemila anni dai capelli ancora perfettamente intrecciati.

Proseguimento per la Valle della Luna attraverso una strada che permette di ammirare l'impressionante "Cordillera de Sal".

Cena e pernottamento in albergo.

4. giorno            mercoledì 7/7

### **SAN PEDRO DE ATACAMA – ESCURSIONI FACOLTATIVE**

Dopo la prima colazione giornata a disposizione con pensione completa in albergo.

Escursione facoltativa con partenza alle 4 del mattino verso le cime delle Ande, attraversando la pampa e i suggestivi paesaggi dell'altopiano.

Prima colazione al sacco.

Si salirà fino a oltre 4.000 metri sul livello del mare per raggiungere i famosi Geysir di El Tatio, un immenso terreno geotermico attorniato da alte cime dove solo all'alba, sotto i primi raggi del sole, si possono vedere sprigionarsi gli alti getti di acqua calda (a circa 85°) che creano un gioco di luci molto suggestivo.

Camminata esplorativa osservando le fumarole, i crateri, il fango bollente di diversi colori prodotto dai minerali e piccoli geysir.

A queste quote attenzione al mal di montagna, il puna, da prevenire camminando lentamente e bevendo una tisana con foglie di coca, antico rimedio locale.

Pranzo al sacco.

Tempo a disposizione per un bagno nelle acque termali a 32° che hanno proprietà terapeutiche.

Rientro a San Pedro attraversando l'imponente paesaggio della Cordigliera delle Ande con vista panoramica dei vulcani Tocopuri e Sairecahur.

Escursione facoltativa per visitare le strutture del "Progetto Alma": dopo la prima colazione partenza verso l'altopiano di Chajnantor dove entro il 2012 sarà realizzato un impianto costituito da 66 antenne mobili (54 del diametro di 12 metri, le altre di 7 metri) per analizzare la radiazione proveniente dallo spazio nell'intervallo di lunghezze d'onda tra 0.3 e 9.6 mm.

Il progetto ALMA (Atacama Large Millimeter Array) prevede la progettazione, la costruzione, il trasporto e l'integrazione, per il momento, di 25 delle oltre 60 antenne che costituiranno la configurazione definitiva del super radiotelescopio.

La costruzione delle antenne presenta notevoli sfide tecnologiche. Non solo, infatti, la superficie delle parabole, ciascuna delle quali ha un diametro di 12 metri, dovrà essere lavorata con una precisione superiore a 25 micron, ma tutte le antenne dovranno essere trasportabili.

L'ESO ha affidato all'impresa tedesca Scheuerle Fahrzeugfabrik GmbH la costruzione di due speciali veicoli destinati a trasportare le parabole di ALMA. Ciascun veicolo sarà lungo 16 metri, largo 10 e alto 4 e mezzo, veri e propri mostri in grado di operare in condizioni proibitive. Non solo, infatti, dovranno assicurare il normale posizionamento delle antenne nei punti previsti dalle differenti configurazioni, ma dovranno anche essere in grado di trasportare le antenne dall'area di manutenzione posta a 2900 metri fino alla zona operativa che si trova alla quota di oltre 5000 metri.

Pranzo al sacco.

Al termine della visita rientro in albergo.

5. giorno      giovedì 8/7

### **SAN PEDRO – CALAMA – ANTOFAGASTA – OSSERVATORIO "CERRO PARANAL"**

Prima colazione e trasferimento in aeroporto per la partenza del volo Sky Airlines per Antofagasta alle ore 8.00.

Arrivo alle ore 8.30, trasferimento in albergo.

Antofagasta, è una città portuale del Cile settentrionale che si affaccia sull'Oceano Pacifico. Si trova a circa 700 miglia nord della capitale Santiago ed è sede arcivescovile.

L'origine del suo nome è dubbia, ma l'ipotesi più accertata vuole che esso provenga da una parola in lingua quechua che significa città del grande letto di sale. Fondata nel 1868 è una delle città più importanti del paese. Dalla sua fondazione fino al termine della Guerra del Pacifico apparteneva alla Bolivia. Fu ceduta al Cile a seguito del Patto di tregua tra Cile e Bolivia del 1884.

Nella tarda mattinata trasferimento all'Osservatorio di Cerro Paranal, il più grande del mondo, situato circa 120 chilometri a sud di Antofagasta sulla sommità di un monte alto 2635 metri nel deserto di Atacama. Quest'area, che si trova nel nord del Cile, è considerata la più secca della terra. Le condizioni di osservazione del cielo qui sono eccellenti.

Dalla cima del monte lo spettacolo del sole che tramonta sul Pacifico è surreale con dei colori e tonalità che non si vedono altrove.

Pranzo libero.

Visita dell'osservatorio e stupefacente osservazione del cielo.

Cena al sacco.

Pernottamento in albergo.

6. giorno      venerdì 9/7

### **ANTOFAGASTA – SANTIAGO**

Dopo la prima colazione trasferimento in aeroporto per la partenza del volo LAN per Santiago alle ore 9.30.

Arrivo alle ore 11.25 e trasferimento in albergo.

Pranzo libero.

Nel pomeriggio visita della storica Valle di Maipo.

Degustazione nell'azienda produttrice di uno dei vini più tradizionali del Cile: il Vigna Concha y Toro.

Cena e pernottamento in albergo.

7. giorno      sabato 10/7

### **SANTIAGO – ISOLA DI PASQUA**

Prima colazione e trasferimento in aeroporto per la partenza del volo LAN per l'Isola di Pasqua alle ore 8.10.

Arrivo alle ore 11.50 e trasferimento in albergo.

Pranzo libero.

All'origine l'Isola di Pasqua non ebbe un nome, essendo l'unico mondo conosciuto dai suoi abitanti, i quali, dopo il loro misterioso arrivo, vi si insediarono e non si spinsero più oltre.

L'isola fu scoperta dall'olandese Roggeveen e deve il suo nome al giorno in cui fu scoperta: proprio il giorno di Pasqua del 1722.

I Moai sono statue che si trovano sull'Isola di Pasqua. Nella maggior parte dei casi si tratta di statue monolitiche, cioè ricavate e scavate da un unico blocco di tufo vulcanico; alcune possiedono sulla testa un tozzo cilindro (pukau) ricavato da un altro tipo di tufo di colore rossastro, interpretato come un copricapo oppure come l'acconciatura un tempo diffusa tra i maschi.

Ci sono più di 600 Moai conosciuti sulla superficie dell'isola. La quasi totalità di questi sono stati ricavati da un tufo basaltico del cratere Rano Raraku, dove si trovano quasi 400 statue incomplete. Questa roccia a grana eterogenea è relativamente tenera, a differenza del basalto, che deriva dalla solidificazione di un magma.

Il significato dei moai è ancora oggi poco chiaro e esistono ancora molte teorie a proposito.

La teoria più comune è che le statue siano state scolpite dai polinesiani abitanti a partire dall'anno 1000 d.C.

I Moai sono stati probabilmente artefatti molto costosi; non solo la scultura di ogni statua avrebbe richiesto anni di lavoro, ma avrebbero dovuto anche essere trasportate per tutta l'isola fino alla loro posizione finale. Non si sa esattamente come i moai siano stati spostati, ma quasi certamente il processo ha richiesto slitte e/o rulli di legno. Si pensa che la domanda di legno necessaria a supportare la continua erezione di statue abbia portato al totale disboscamento dell'isola.

Nel pomeriggio escursione con salita sul Rano Kau, un vulcano spento da dove è possibile godere di uno stupendo panorama dell'intera Isola, delle sue coste, dei suoi vulcani e del villaggio di Hanga Roa.

Nel secondo punto panoramico che visiteremo potremo ammirare il cratere del Rano Kau con la sua laguna e da lì ritorneremo verso il villaggio cerimoniale Orongo, dove un tempo si svolgeva la cerimonia dell' "Uomo Uccello - Tangata Manu".

Faremo un giro dell'Isola per scegliere il migliore punto per l'osservazione dell'eclisse.

Cena e pernottamento in albergo.

8. giorno      domenica 11/7

### **ISOLA DI PASQUA – OSSERVAZIONE ECLISSE**

Dopo la prima colazione sistemazione delle apparecchiature.

*La visione di una eclisse di Sole, in particolare di una "eclisse totale", è un'esperienza irripetibile. La Luna, per una curiosa coincidenza, viene vista da Terra con le stesse dimensioni apparenti del Sole e, quando in determinate condizioni la luna transita esattamente davanti al sole, si originano le eclissi di Sole che possono essere parziali (se la luna non copre completamente il disco solare) o totali quando, invece, la luna oscura completamente il sole.*

*Sono eventi spettacolari della durata di pochi minuti o anche secondi durante i quali la luce del sole man mano si affievolisce, la temperatura cala, si cominciano a vedere le stelle in pieno giorno, e, se l'eclisse è totale, diventa improvvisamente buio e, come per magia, appare la corona solare. Ancora, un istante prima dell'inizio del buio totale e un istante prima della fine della totalità, appare il cosiddetto "anello di diamante" dovuto al passaggio dei raggi dell'ultimo lembo del sole tra valli e montagne lunari.*

Località: ISOLA DI PASQUA

LATITUDINE 27° 07' 05" S  
LONGITUDINE 109° 21' 05" W

Ora locale

PRIMO CONTATTO (INIZIO ECLISSE)	11:40:43
SECONDO CONTATTO	13:08:35
TERZO CONTATTO	13:13:19
QUARTO CONTATTO (FINE ECLISSE)	14:34:20
CENTRALITA'	13:10:57
DURATA	4m 44s

Al termine dell'eclisse pranzo al sacco.

Nel pomeriggio continuazione della visita dell'Isola.

Cena speciale "dell'eclisse" e pernottamento in albergo.

9. giorno lunedì 12/7

### **ISOLA DI PASQUA**

Prima colazione e intera giornata dedicata alla visita dell'isola.

La prima sosta verrà effettuata presso un Ahu non restaurato (gli Ahu sono le piattaforme dove venivano sistemate le imponenti statue dei Moai) situato nella baia di Haga Te'e sulla costa sud dell'isola.

Continuazione verso la regione dell'Ahu Akahanga, dove una leggenda narra che il famoso re Hotu Matua sia sepolto lungo un lato dell'Ahu.

Ci si recherà presso alcuni siti molto importanti della cultura pasquense come Rano Raraku, dove sono state scolpite circa 900 statue, 397 delle quali coricate a terra.

Pranzo libero.

Proseguimento verso l'Ahu Tongariki, restaurato nel 1995, con i suoi 15 Moai.

Altro sito che si visiterà è l' "Ombeligo del Mundo", insieme all'Ahu Te Pito Kura.

Infine si ritornerà verso la spiaggia di Anakena dove sono collocate due piattaforme, l'Ahu Nau Nau e l'Ahu Ature Huki, entrambe restaurate.

Sosta in una suggestiva spiaggia per un po' di riposo sotto l'ombra delle palme, bagnati dall'acqua del Pacifico.

Cena e pernottamento in albergo.

10. giorno martedì 13/7

### **ISOLA DI PASQUA – SANTIAGO**

Dopo la prima colazione mattinata a disposizione per visitare il villaggio di Hanga Roa, la sua chiesa, il Museo Antropologico e i suoi mercati artigianali.

Trasferimento in aeroporto per la partenza del volo LAN per Santiago alle ore 10.45.

Arrivo alle ore 17.25 e trasferimento in albergo.

Cena e pernottamento.

11. giorno mercoledì 14/7

### **SANTIAGO – PARTENZA PER MADRID**

Prima colazione e visita della città.

All'inizio del XIX secolo Santiago era soltanto una piccola città con pochi edifici, fra cui il Palacio de La Moneda, utilizzato al tempo della dominazione spagnola come zecca, e alcune chiese. Negli anni Ottanta

dell'Ottocento l'estrazione del nitrato nel nord del Cile portò una certa prosperità al paese e favorì lo sviluppo della capitale. Fu così che importanti edifici vennero costruiti nel 1910 per celebrare il centenario dell'indipendenza dalla Spagna, fra quali la Biblioteca Nazionale e il Museo delle Belle Arti.

Negli anni Trenta del Novecento Santiago cominciò a diventare una città moderna, con la costruzione del Barrio Cívico, intorno al Palacio de La Moneda. Nel frattempo, la popolazione aumentava grazie all'arrivo di nuovi abitanti dal nord e dal sud del Cile.

Pranzo libero.

Trasferimento in aeroporto in tempo utile per la partenza del volo LAN delle ore 18.45 per Santiago.

Pernottamento a bordo.

12. giorno giovedì 15/7

### MADRID – ROMA

Alle ore 13.45 arrivo a Madrid e coincidenza per Roma con il volo Iberia delle ore 16.10.

Arrivo all'aeroporto di Fiumicino alle ore 18.30 e fine del viaggio.

Quota individuale di partecipazione (30 persone):

Socio U.A.I.	Euro	4.790,00
Non Socio	Euro	4.840,00
Supplemento camera singola	Euro	325,00
Tassa di iscrizione	Euro	35,00

1° acconto all'atto dell'iscrizione	Euro	1.500,00
2° acconto entro il 15 settembre 2009	Euro	1.000,00
3° acconto entro il 15 gennaio 2010	Euro	1.000,00

Il saldo entro il 15 maggio 2010

La quota di partecipazione comprende:

- viaggio aereo con voli di linea della compagnia spagnola Iberia e la compagnia cilena LAN, in classe economica, da Roma a Santiago del Cile, via Madrid e viceversa;
- voli interni di linea LAN da Santiago a Calama, da Antofagasta a Santiago, da Santiago all'Isola di Pasqua e ritorno;
- volo interno di linea Sky Airlines da Calama a Antofagasta;
- trasporto di kg 20 di bagaglio più un bagaglio a mano di dimensioni ridotte di 5 Kg;
- trasferimenti dagli aeroporti agli alberghi e viceversa con pullman e personale specializzato;
- sistemazione in camera a due letti con servizi privati: a Santiago: Hotel Atton, 4 stelle; a San Pedro de Atacama: Hotel Hosteria San Pedro, 3 stelle; ad Antofagasta: Hotel Diego de Almagro Costanera, 4 stelle; all'Isola di Pasqua: Hotel Chez Joseph a conduzione familiare, corrispondente ad una categoria turistica, pulito e accogliente dove i proprietari vi faranno sentire come a casa vostra;
- pasti come da programma, corrispondenti al trattamento di mezza pensione (prima colazione e cena) per tutto il viaggio più due pranzi;
- pullman granturismo a disposizione del gruppo per tutte le visite ed escursioni previste nel programma;
- guida a disposizione del gruppo in lingua italiana. Solamente all'Isola di Pasqua la guida sarà bilingue inglese-spagnolo;
- ingressi a musei, monumenti e siti previsti nel programma;
- degustazione e ingresso all'azienda vinicola Viña Concha y Toro;
- polizza assicurativa medico-bagaglio e annullamento viaggio.

La quota di partecipazione non comprende:

- le tasse aeroportuali, voli intercontinentali, da riconfermare all'emissione dei biglietti (circa Euro 130,00);
- le bevande durante i pasti;
- le mance;
- gli extra di carattere personale;
- tutto quanto non espressamente menzionato nel programma.

Possibilità di partenza da vari aeroporti in Italia.

La quota di partecipazione è stata calcolata in base ai tassi ufficiali dei cambi e ai costi dei servizi in vigore al 27/1/2009, 1 Euro=1,3174 USD Dollari. Qualora, fra l'epoca di tale data e 15 giorni prima della partenza si verificassero differenze nel corso dei cambi, nelle tariffe dei vettori o nel costo dei vari servizi le quote potranno essere modificate in proporzione a dette variazioni.

All'atto dell'iscrizione il partecipante prenderà visione e sottoscriverà le *Condizioni generali di contratto di vendita e di pacchetti turistici* facenti parte del programma.

NB : si fa presente che l'itinerario prevede il soggiorno ad una quota di circa 2500 metri nel Deserto de Atacama, il raggiungimento della quota di 2650 metri circa per la visita all'Osservatorio "Cerro Paranal" e durante l'escursione facoltativa del 4. giorno si potranno raggiungere i 4000 metri per la visita ai famosi Geyser di El Tatio e oltre 5000 metri per chi vorrà visitare le strutture del "Progetto Alma". Tutti i partecipanti devono essere consapevoli degli eventuali problemi fisici che si possono avere a tali quote.

**organizzazione tecnica**  
**STELLA ERRANTE**  
(affiliata C.I.V.A.T.U.R.S.)  
**Via Nomentana, 175 00161 ROMA**  
**Tel 06 64220540 Fax 06 64220524**  
**comunica@stellaerrante.it**  
**www.stellaerrante.it**

**in collaborazione con**  
**compagnia aerea cilena LAN**  
**EXPLORING CHILE TRAVEL & DREAMS**